

Analýza dlhopisového trhu v Českéj a Slovenskej republike s cieľom nájdania vhodnej investície

Šimon Kotian

Bakalářská práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Šimon Kotian
Osobní číslo: M21028
Studijní program: B0412P050001 Finance a finanční technologie
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Analýza dluhopisového trhu v České a Slovenské Republice s cílem nalezení vhodné investice

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Provedte literární rešerši zaměřenou na problematiku investování do dluhopisů.

II. Praktická část

- Provedte analýzu makroprostředí ve vztahu k dluhopisovému trhu.
- Formulujte vlastní investiční strategii a provedte fundamentální analýzu vybraného dluhopisu.
- Vytvořte 3 scénáře možného vývoje dluhopisového trhu v budoucnosti.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: **cca 40 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- BODIE, Zvi; KANE, Alex a MARCUS, Alan J. *Essentials of investments*. Twelfth edition. New York: McGraw Hill, 2022. ISBN 978-1-265-45009-0.
- FILBECK, Greg a BAKER, Kent (ed.). *Investment Risk Management*. United States of America: Oxford University Press, 2014. ISBN 9780199331963.
- KOHOUT, Pavel. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí: 7. aktualizované a přepracované vydání*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-5064-4.
- MADURA, Jeff. *Financial markets and institutions*. 13th edition. Australia: Cengage, 2021. ISBN 978-0-357-13079-7.
- REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy: Učebnice s programem na generování cvičných testů*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5871-8.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. et Ing. Vojtěch Sadil, PhD. LL.M.**
Ústav financí a účetnictví

Datum zadání bakalářské práce: **5. února 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2024**

L.S.

prof. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Adriana Knápková, Ph.D.
garant studijního programu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen přistoupi-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

Jméno a příjmení:

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Cieľom tejto bakalárskej práce je nájsť vhodnú investičnú príležitosť na dlhopisovom trhu. Teoretická časť práce je orientovaná na popis finančného systému a finančných trhov, pod ktoré spadajú aj dlhopisy. Ďalšia kapitola teoretickej práce je zameraná na podrobnejšie vysvetlenie problematiky dlhopisov. V praktickej časti je spracovaná makroekonomická analýza Slovenskej republiky a Českej republiky, ktorá podáva informácie o aktuálnom stave a budúcom vývoji jednotlivých makroekonomických ukazovateľov. Prínos praktickej časti je v nájdení dvoch vhodných dlhopisov.

Kľúčové slová: dlhopisy, investičná stratégia, makroekonomická analýza, finančné trhy

ABSTRACT

The aim of this bachelor thesis is to find a suitable investment opportunity on the bond market. The theoretical part of the thesis is oriented towards the description of the financial system and financial markets, which also includes bonds. The next chapter of the theoretical part is focused on a more detailed explanation of the bond's issues. Macroeconomic analysis of Slovakia and the Czech Republic is processed in the practical part, which provides information on the current state and future development of individual macroeconomic indicators. The main benefit of the practical part is in finding two suitable bonds.

Keywords: bonds, investment strategy, macroeconomic analysis, financial markets

Veľká vďaka patrí pánovi Ing. et. Ing. Vojtěchovi Sadilovi Ph.D., LL.M. za všetku pomoc a rady, ktoré mi dal pri písaní tejto práce.

Rovnako by som chcel vyjadriť úprimnú vďaku svojej rodine za ich podporu počas celého štúdia.

Vyhlasujem, že odovzdaná verzia bakalárskej/diplomovej práce a verzia elektronická nahraná do IS/STAG sú totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	10
CIELE A METÓDY ZPRACOVANIA PRÁCE	11
I TEORETICKÁ ČASŤ	12
1 FINANČNÝ SYSTÉM	13
1.1 POPIS FINANČNÉHO SYSTÉMU	13
1.2 FUNKCIE FINANČNÉHO SYSTÉMU	13
1.2.1 Depozitná funkcia	13
1.2.2 Kreditná funkcia	13
1.2.3 Platobná funkcia	14
1.2.4 Funkcia likvidity	14
1.2.5 Politická funkcia	14
1.2.6 Funkcia ochrany proti riziku	14
1.2.7 Funkcia uchovania hodnoty	15
2.1.1 Peňažný trh	16
2.1.2 Kapitálový trh	16
2.1.3 Trh s cudzími menami	17
2.1.4 Trh s drahými kovmi	17
2.2 ŠTRUKTÚRA FINANČNÝCH TRHOV	17
2.2.1 Primárny a sekundárny trh	17
2.2.2 Verejný trh a súkromný trh	18
3 DLHOPISY	19
3.1 VÝNOS Z DLHOPISOV	19
3.2 DRUHY DLHODOBÝCH DLHOPISOV	20
3.2.1 Večné dlhopisy	20
3.2.2 Dlhopisy s termínom splatnosti	20
3.3 DRUHY KRÁTKODOBÝCH DLHOPISOV	20
3.3.1 Štátne pokladničné poukážky	21
3.3.2 Pokladničné poukážky Centrálnej banky	21
3.3.3 Depozitné certifikáty	21
3.4 ROZDELENIE DLHOPISOV PODĽA ICH EMITENTA	21
3.4.1 Vládne dlhopisy	22
3.4.2 Korporátne dlhopisy	22
3.4.3 Mestské a regionálne dlhopisy	22
3.4.4 Finančné dlhopisy	22
3.4.5 Medzinárodné dlhopisy	22
3.5 VÝHODY A NEVÝHODY SPOJENÉ S KÚPOU DLHOPISU	23
3.6 RIZIKÁ SPOJENÉ S DLHOPISMI	23
3.6.1 Riziko úverovej splatnosti	23
3.6.2 Riziko úrokových sadzieb	24
3.6.3 Riziko inflácie	24

3.6.4	Riziko likvidity.....	24
4	ANALÝZA DLHOPISOV	25
4.1	MAKROEKONOMICKÁ ANALÝZA.....	25
4.1.1	Úrokové sadzby.....	25
4.1.2	Hrubý domáci produkt	25
4.1.3	Inflácia.....	26
4.2	RATING DLHOPISOV.....	26
4.3	FINANČNÁ MATEMATIKA DLHOPISOV	27
4.3.1	Vnútná hodnota obligácie	27
4.3.2	Kotácia ceny dlhopisu	28
4.3.3	Výnosnosť kupónovej obligácie.....	28
4.3.4	Rendita	29
4.3.5	Durácia	29
5	DLHOPISOVÉ INVESTIČNÉ STRATÉGIE	31
5.1	LADDERS.....	31
5.2	BARBELLS	31
5.3	BULLETS	31
6	ZÁVER TEORETICKEJ ČASTI.....	32
II	PRAKTICKÁ ČASŤ	33
7	MAKROEKONOMICKÁ ANALÝZA VO VZŤAHU K DLHOPISOVÉMU TRHU	34
7.1	HDP.....	34
7.1.1	HDP v Slovenskej republike	34
7.1.2	HDP v Českej republike.....	35
7.2	INFLÁCIA.....	36
7.2.1	Inflácia v Slovenskej republike	36
7.2.2	Inflácia v Českej republike.....	37
7.3	ÚROKOVÉ SADZBY	39
7.3.1	Úrokové sadzby v Slovenskej republike	39
7.3.2	Úrokové sadzby v Českej republike.....	40
7.4	POLITICKÁ STABILITA KRAJINY	41
7.5	ZHRNUTIE MAKROEKONOMICKEJ ANALÝZY	42
8	ANALÝZA DLHOPISOVÉHO TRHU.....	45
8.1	ANALÝZA DLHOPISOVÉHO TRHU V SLOVENSKEJ REPUBLIKE.....	45
8.1.1	Rating Slovenskej republiky	45
8.1.2	Výnosová krivka slovenských dlhopisov	46
8.1.3	Emisia slovenských štátnych dlhopisov	47
8.2	ANALÝZA DLHOPISOVÉHO TRHU V ČESKEJ REPUBLIKE	49
8.2.1	Rating Českej republiky	49

8.2.2	Výnosová krivka českých štátnych dlhopisov	50
8.2.3	Emisia českých štátnych dlhopisov	51
8.3	ZÁVER ANALÝZY DLHOPISOVÉHO TRHU SR A ČR	53
9	ANALÝZA DLHOPISOV	54
9.1	ANALÝZA ŠTÁTNEHO DLHOPISU	54
9.2	ANALÝZA KORPORÁTNEHO DLHOPISU	56
9.2.1	Horizontálna analýza rozvahy emitenta	57
9.2.2	Riziká spojené s emitentom	58
9.2.3	Vzorový príklad nákupu dlhopisu	58
9.3	ZÁVER K ANALÝZE DLHOPISOV	59
10	VÝVOJ DLHOPISOV V BUDÚCNOSTI.....	61
10.1	ZLEPŠENIE EKONOMICKEJ SITUÁCIE	61
10.2	EKONOMICKÁ SITUÁCIA BEZ VÝRAZNEJ ZMENY	61
10.3	ZHORŠENIE EKONOMICKEJ SITUÁCIE	62
11	TVORBA INVESTIČNEJ STRATÉGIE.....	63
11.1	VÝŠKA KAPITÁLU	63
11.2	ÚROVEŇ ZHODNOTENIA INVESTÍCIE	63
11.3	ČASOVÝ HORIZONT INVESTÍCIE	64
11.4	RIADENIE RIZIKA	64
11.5	VLASTNÁ INVESTIČNÁ STRATÉGIA	64
ZÁVER	65
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	66
ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK.....	69
ZOZNAM OBRÁZKOV	70
ZOZNAM TABULIEK	71

ÚVOD

Analýza dlhopisového trhu predstavuje komplexnú tému, ktorá zahŕňa mnoho faktorov. Správne spracovaná analýza hrá kľúčovú úlohu pri úspešnom výbere kvalitných dlhopisov. Hlavným dôvodom pre spracovanie tejto témy boli udalosti, ktoré sa odohrali v posledných rokoch, ako napríklad pandémie Covid-19, ktoré mali za následok to, že sa stala z dlhopisov po rokoch opäť atraktívna investičná príležitosť.

Hlavnými dôvodmi, prečo je investícia do dlhopisov zaujímavá, je ich stabilita a predvídateľnosť výnosov, ktoré poskytujú. Vďaka tomu, že poskytujú stály úrok a splatnosť, môžu byť atraktívnejšie pre konzervatívnejších investorov. Ďalším dôvodom, prečo sú dlhopisy zaujímavou voľbou, je ich rozdielna korelácia s akciami. Táto vlastnosť môže investorom pomôcť s diverzifikáciou portfólia. Kvalitné dlhopisy zabezpečia vyváženie rizika v portfóliu. Obzvlášť v dnešnej dobe vysokej volatility akciových trhov môžu dlhopisy zabezpečiť investorovi ochranu jeho kapitálu.

V teoretickej časti popisujem všetky dôležité pojmy. V prvom rade sa jedná o pojmy ako finančný systém, finančné trhy, alebo dlhopisy. Spolu s pojмами popisujem ich rozdelenie, výhody, nevýhody, ako aj riziká spojené s investovaním.

V praktickej časti som vypracoval makroekonomickú analýzu Slovenskej republiky a Českej republiky, ktorá obsahuje vývoj všetkých kľúčových makroekonomických ukazovateľov, ako napríklad inflácia, výška úrokových sadzieb alebo HDP. Obsahom tejto časti práce je aj predikcia na najbližšie roky. Na základe informácií, ktoré som získal z makroeconomickej analýzy som vyhľadal dva dostupné dlhopisy, ktoré spĺňali mnou stanovené podmienky v investičnej stratégii. K získaniu údajov o dlhopisoch som využil demo investičný účet na stránke patria.cz a dluhopisy.cz. Vybrané dlhopisy sú vhodné pre konzervatívnejších investorov, pretože nesú nižšie riziko v pomere k výnosu v porovnaní s akciami.

CIELE A METÓDY ZPRACOVANIA PRÁCE

Téma tejto bakalárskej práce je veľmi podstatná, hlavne v dnešnej dobe, keď väčšina štátov bojuje s vysokou infláciou. Dôsledkom tohto boja sú výrazne vyššie úrokové sadzby. Výrazné zvyšovanie úrokových sadzieb v Slovenskej a Českej republike má za následok zatraktívnenie investícií do dlhopisov. Preto jedným z cieľov tejto práce je ukázať, že aj na českom dlhopisovom trhu sa dá nájsť dobrá investičná príležitosť.

Všetky poznatky a informácie, na základe ktorých bude vypracovaná táto práca, pochádzajú z podrobnej literárnej rešerše. Literárna rešerš je zložená z kníh od uznávaných českých, ako aj svetových spisovateľov a odborníkov v oblasti financií a investovania. Rešerš poskytne informácie o tom, ako sa delia finančné trhy, čo je to a ako funguje finančný systém, a hlavne dopodrobna rozoberie problematiku dlhopisov, aby sa aj úplný nováčik dostal do obrazu o investovaní do dlhopisov.

Hlavným cieľom práce je vytvorenie kvalitnej makroekonomickej analýzy Slovenskej republiky a Českej republiky. Do analýzy som zahrnul aj predikcie vývoja jednotlivých makroekonomických ukazovateľov. Všetky tieto hodnoty by mali potencionálnemu investorovi poskytnúť dostatok informácií o aktuálnom ekonomickom stave oboch krajín.

Ďalším cieľom práce je spracovanie analýzy dlhopisového trhu Slovenskej republiky a Českej republiky. Výstupom tejto analýzy je aktuálne postavenie oboch krajín na dlhopisovom trhu. Tieto informácie pomôžu investorom s rozhodovaním, na ktorom trhu by mali svoj kapitál zainvestovať. Táto časť práce bude vyhotovená na základe vedomostí získaných v teoretickej časti práce.

Analýza dlhopisového trhu a makroekonomická analýza poskytne dostatok informácií, pomocou ktorých budú vybrané dva vzorové dlhopisy. Každý z dlhopisov bude podrobne analyzovaný na základe poznatkov z rešerše.

I. TEORETICKÁ ČASŤ

1 FINANČNÝ SYSTÉM

Táto kapitola je zameraná na finančný systém, ktorý je srdcom každej ekonomiky na svete. Bez neho by neexistovali žiadne finančné trhy, a tým pádom ani obchodovanie s dlhopismi, akciami, a inými finančnými inštrumentmi.

1.1 Popis finančného systému

Finančný systém je komplexný mechanizmus, ktorý zabezpečuje mnoho nadväzujúcich funkcií. Medzi hlavné úlohy patrí uspokojovanie ponuky a dopytu po finančných prostriedkoch, uskutočňovanie bezhotovostných a hotovostných platieb, ako aj obchodovanie dlhopisov, akcií a ďalších inštrumentov. Vďaka všetkým obchodom, ktoré sa uskutočňujú na finančných trhoch, dochádza k výmene peňazí od investorov za rôzne práva vyplývajúce z investičných finančných inštrumentov. To má za následok zhromaždenie voľných peňažných prostriedkov a ich následnú alokáciu. (Rejnuš, 2014; Madura, 2021)

Každý štát má svoj vlastný finančný systém. Vplyv naň majú vnútroštátne i medzinárodné ekonomické a politické podmienky. Všetky ekonomické subjekty, ktoré sa zúčastňujú vzájomných peňažných operácií tvoria ako celok finančný systém. (Belás a kol., 2013)

1.2 Funkcie finančného systému

Finančný systém zabezpečuje mnoho funkcií. Hlavné funkcie sú popísané v nasledujúcich podkapitolách.

1.2.1 Depozitná funkcia

Depozitná funkcia je jednou z najdôležitejších funkcií finančného systému. V užšom význame ide o ukladanie finančných úspor formou vkladov na bankové konto. V širšom slova zmysle sa týmto pojmom označuje možnosť vykonávať akékoľvek investície. Inak povedané, depozitná funkcia umožňuje premenu peňazí na finančný kapitál. Vďaka tomu dôjde k nahromadeniu prostriedkov potrebných na pokrytie výdavkov štátu, firiem a domácností. (Boot a Thakor, 1997; Rejnuš, 2014)

1.2.2 Kreditná funkcia

Umožňuje finančným subjektom získať disponibilné finančné prostriedky. Následné zvyšovanie spotrebných výdavkov domácností sa nielen pozitívne prejavuje na raste

dopytu po tovare a službách, ale urýchľuje aj realizáciu investícií zo strany podnikateľov, príp. štátu. Kreditná funkcia teda v celkovom meradle podporuje ekonomický rast. (Rejnuš, 2014)

1.2.3 Platobná funkcia

Platobné systémy umožňujú prevod finančných prostriedkov medzi jednotlivcami, podnikmi ako aj finančnými inštitúciami. Platby prebiehajú cez vytvorené mechanizmy, predovšetkým platobné systémy obchodných bánk. Všeobecne sa považujú za úkony v súlade s právnymi predpismi, a teda aj za úkony transparentné. (Rejnuš, 2014; Gowtham, 2023)

1.2.4 Funkcia likvidity

Dôležitú rolu v poskytovaní likvidity hrajú banky, ktoré zvyčajne financujú dlhodobé aktíva so záväzkami kratšej splatnosti. Umožňuje premeniť jednotlivé typy finančných nástrojov na peňažnú hotovosť. Vo všeobecnosti platí, že finančná hotovosť nevykazuje prakticky žiadne výnosy. V porovnaní s väčšinou investičných nástrojov je však, na druhej strane, charakteristická najvyššou mierou likvidity. (Thakor, 1995; Rejnuš, 2014)

1.2.5 Politická funkcia

Týmto pojmom sa pomenúvajú účelové štátne zásahy do peňažného systému. Štát ovplyvňuje celý ekonomický systém s cieľom presadiť vlastné záujmy. Robí tak prostredníctvom fiškálnej politiky vlády a monetárnej politiky centrálnej banky. (Rejnuš, 2014)

1.2.6 Funkcia ochrany proti riziku

Táto funkcia predovšetkým garantuje ekonomickým subjektom ochranu pred rôznymi druhmi rizík vďaka uzatvoreniu poisťných zmlúv. Navyše si jednotlivé ekonomické subjekty môžu vytvárať diverzifikované majetkové portfóliá, čo znamená, že v prípade poklesu cien jednotlivých aktív sa riziká lepšie rozložia. (Rejnuš, 2014)

1.2.7 Funkcia uchovania hodnoty

Vďaka možnosti investovania finančných prostriedkov do rôznych aktív môžu ekonomické subjekty udržiavať alebo zvyšovať hodnotu svojich peňazí, a tým výrazne znížiť dopad inflácie. (Jílek, 1997)

2 FINANČNÉ TRHY

Finančné trhy predstavujú dobre definované komplexné systémy. Fungovaním finančných trhov sa zaoberajú ekonómovia, matematici a v poslednej dobe už aj fyzici. Ich hlavnou úlohou finančných trhov je zabezpečiť presun finančných prostriedkov od ekonomických subjektov disponujúcich prebytkom peňazí k subjektom, ktoré ich dokážu efektívne využiť a zhodnotiť. Zjednodušene môžeme povedať, že finančné trhy zaisťujú stret ponuky a dopytu po finančných prostriedkoch. (Mantegna, 2012; Rejnuš 2014)

Madura(2021) vo svojej publikácii popisuje finančný trh ako miesto, kde sa obchoduje s finančnými aktívami. Na tomto trhu môžeme kúpiť alebo prediť cenné papiere, ako napríklad akcie či dlhopisy. V bežnom živote sa najčastejšie ľudia dostávajú na finančný trh, keď sa snažia získať hypotéku; ak ide o podnikateľov, tak ide o získanie kapitálu pre svoju činnosť, a podobne.

2.1 Rozdelenie finančných trhov

Finančné trhy zahŕňajú veľmi široké spektrum čiastkových trhov, ako sú akciový a dlhopisový trh. V tejto kapitole popisujem funkciu každého z týchto trhov.

2.1.1 Peňažný trh

Peňažný trh predstavuje tú časť finančného trhu, kde sa stretávajú ekonomické subjekty, ktoré disponujú dočasným prebytkom finančných prostriedkov so subjektami s nedostatkom financií. Predmetom obchodu na tomto trhu sú krátkodobé finančné nástroje so splatnosťou do jedného roka. Napríklad krátkodobé úvery alebo krátkodobé cenné papiere v podobe krátkodobých dlhopisov. Tieto krátkodobé finančné prostriedky pomáhajú ekonomickým subjektom, ako sú vláda, korporácie, ale aj jednotlivci, efektívne riadiť likviditu. (Jílek, 1997)

2.1.2 Kapitálový trh

Kapitálový trh je segment finančného trhu slúžiaci na obchodovanie s investičnými finančnými nástrojmi so splatnosťou dlhšou ako jeden rok. Hlavným účelom tohto trhu je poskytnúť financovanie dlhodobých investičných projektov. Kapitálový trh sa dá rozdeliť do dvoch samostatných kategórií. Prvú kategóriu predstavuje trh s dlhodobými úvermi a do druhej kategórie môžeme zaradiť trh s dlhodobými cennými papiermi. Hlavným predstaviteľom pôsobiacim na trhu s dlhodobými úvermi sú obchodné banky alebo iné

finančné inštitúcie. Na trhu s dlhodobými cennými papiermi sa obchoduje primárne s dlhopismi a akciami. (Madura, 2021; Rejnuš, 2014)

2.1.3 Trh s cudzími menami

Trh s cudzími menami môžeme rozdeliť na dve časti. Prvá časť predstavuje trh devízový a druhá trh valutový. Aj keď ide v oboch prípadoch o trhy obchodujúce s cudzími menami, sú medzi nimi určité rozdiely. Hlavným rozdielom je forma peňazí, ktorá vstupuje do jednotlivých obchodov. Na devízovom trhu sa obchoduje s bezhotovostnými cudzími menami, ktoré sa zamieňajú za iné cudzie meny. Každá zámena cudzej meny za inú vytvára ich kurz. Druhou časťou je trh valutový. Ten sa líši od devízového trhu tým, že sa na ňom obchoduje s hotovostnou formou cudzích mien. Ďalším rozdielom je, že operácie na valutovom trhu nie sú kurzotvorné. (Rejnuš, 2014)

2.1.4 Trh s drahými kovmi

Drahé kovy predstavujú zvláštnu skupinu obchodovateľných komodít. Vzhľadom na ich špecifické vlastnosti sa zaraďujú medzi finančné investičné nástroje. Medzi najvýznamnejšie trhy drahých kovov patrí trh so zlatom a striebrom. (Jílek, 1997)

2.2 Štruktúra finančných trhov

2.2.1 Primárny a sekundárny trh

Primárny trh slúži k zabezpečeniu nových finančných prostriedkov a ich následnej premene na dlhodobé zdroje financovania. K týmto peniazom patria aj úspory malých investorov, alebo kapitál investičných spoločností. Primárny trh využívajú hlavne veľké spoločnosti, štát, alebo obce. Emitent predáva cenné papiere priamo prvým vlastníkom. Funkčnosť primárneho trhu je podmienená dobre fungujúcim sekundárnym trhom. (Rejnuš, 2014; Madura, 2021)

Hlavnou charakteristikou sekundárneho trhu je vzájomné obchodovanie investorov medzi sebou. To znamená, že investori nakupujú a predávajú už vydané cenné papiere bez účasti ich emitenta. Napríklad ak sa jedná o štátny dlhopis, máme do činenia len s ďalším investorom, a nie priamo s emitentom štátnych dlhopisov. (Beers, 2021)

Sekundárny trh je možné rozdeliť do dvoch podkategórií:

1. Aukčný trh: Trh, kde sa predávajú cenné papiere formou rôznych aukcií. Najčastejšie sa jedná o takzvanú anglickú aukciu. Princíp tejto aukcie spočíva v tom, že na začiatku je cena cenného papiera na minime a záujemcovia postupne prihadzujú. Vyhráva najvyššia ponuka.
2. Trh obchodníkov s CP: Obchodníci na tomto trhu majú nakúpené cenné papiere vo svojom inventári. Samotný predaj prebieha prostredníctvom internetu z ostatnými účastníkmi trhu. (Chen, 2024)

2.2.2 Verejný trh a súkromný trh

Všetky obchody prebiehajúce na primárnych alebo sekundárnych trhoch sa uskutočňujú buď na verejnom trhu, alebo súkromnom trhu. Na verejný trh majú prístup všetci záujemcovia a jednotlivé cenné papiere sa predávajú za najvyššiu podanú cenu. Transparentnosť informácií je na verejnom trhu oveľa vyššia, to znamená, že informácie o akomkoľvek verejne obchodovanom cennom papieri sú verejne dostupné a ľahko prístupné pre investorov. Na neverejnom alebo súkromnom trhu prebiehajú takzvané zmluvné obchody. V tomto prípade ide o cenné papiere nakúpené jedným alebo viacerými investormi na základe jednotlivo dohodnutých podmienok. Cenné papiere predané cez neverejný trh sa nedostanú na verejný. Transparentnosť informácií je taktiež oveľa nižšia, keďže verejnosť k nim nemá prístup. (Rejnuš, 2014)

3 DLHOPISY

Podľa Rejnuša(2014) poskytujú dlhopisy ekonomickým subjektom podstatný zdroj finančných prostriedkov. Tieto peniaze využívajú hlavne na financovanie svojej činnosti. Výhodou dlhopisov voči klasickému úveru je to, že nie je potrebné dať do zástavy žiadny majetok. Pri emitovaní dlhopisov sa ekonomický subjekt nevzdáva žiadneho vlastníckeho podielu na rozdiel od akcií.

Dlhopisy predstavujú akúsi alternatívu k tradičnému bankovému úveru. Vo chvíli keď emitent nájde vhodného investora, získa od neho požadované množstvo financií vo forme nominálnej hodnoty dlhopisu. V deň splatnosti je emitent povinný splatiť dlžnú časť peňazí. K nominálnej hodnote sa pripočíta celková čiastka kupónov (Stroukal a Berka, 2024)

Veselá(2019) vo svojej publikácii popisuje dlhopisy ako dlžnícky cenný papier, ku ktorému sa viaže právo na inkasovanie zapožičanej sumy. Táto suma zodpovedá výške menovitej hodnoty, ktorú stanovil emitent a je splatná postupne alebo naraz k určitému dátumu.

Väčšina dlhopisov je emitovaná so splatnosťou od 10 do 30 rokov. V týchto prípadoch sa jedná o vládne alebo korporátne dlhopisy. Na trhu taktiež nájdeme dlhopisy s kratšou splatnosťou, napríklad štyri roky. (Madura, 2021)

V nasledujúcich kapitolách popisujem rozdelenie dlhopisov z rôznych hľadísk.

3.1 Výnos z dlhopisov

Každý investor očakáva od nákupu dlhopisu dosiahnutie požadovaného výnosu. Ak sa rozhodne daný dlhopis predáť ešte pred splatnosťou, dosiahne dva druhy príjmu. Prvý príjem predstavujú kupónové výnosy alebo platby. Ich výška závisí od úrovne úrokových sadzieb v dobe vydania dlhopisu(ak sa jedná o dlhopis s pevnou sadzbou). (Kohout, 2013)

Druhým výnosom plynúcim z držby dlhopisu je kapitálový výnos, ktorý odzrkadľuje aktuálnu tržnú cenu dlhopisu. Kapitálový výnos sa líši od úrokového tým, že môže byť aj záporný. Táto situácia môže nastať v prípade, ak cena dlhopisu klesne v dôsledku zvýšenia úrokových sadzieb a investor predá dlhopis so stratou. (Kohout, 2013)

Výška kupónovej platby býva určená nasledovne:

1. Pevnou úrokovou sadzbou

2. Pohyblivou úrokovou sadzbou (táto sadzba býva odvodená od inej úrokovej sadzby alebo výnosov a podobne)
3. Ako rozdiel menovitej hodnoty a nižšieho emisného kurzu

(Veselá, 2021)

3.2 Druhy dlhodobých dlhopisov

Dlhodobé dlhopisy sú charakterizované ako dlhopisy, ktorých splatnosť od dňa, kedy boli emitované je dlhšia ako jeden rok. K splatnosti dlhšej ako jeden rok sa viaže ďalšia vlastnosť, a to možnosť ich obchodovania na burzách. (Rejnuš, 2014)

3.2.1 Večné dlhopisy

Tento druh dlhopisu je špecifickým finančným nástrojom. Jedná sa o obligáciu, ktorá nemá stanovenú presnú dobu splatnosti. Večné dlhopisy majú fixnú kupónovú sadzbu, ktorá je vyplácaná investorovi až do doby, kedy sa rozhodne ich vrátiť, alebo do jeho smrti. Výhodou sú pravidelné kupónové platby a možné vyššie výnosy. Hlavným rizikom večných dlhopisov sú rastúce úrokové sadzby, vďaka ktorým klesne ich hodnota. Dôležitým faktom je, že sa jedná o ojedinelý druh dlhopisu, ktorý sa v praxi príliš často nevyskytuje. (Rejnuš, 2014; Veselá, 2019)

3.2.2 Dlhopisy s termínom splatnosti

Do tejto kategórie spadá väčšina emitovaných dlhopisov vo svete. Dlhopisy so splatnosťou od päť do desať rokov sa vo väčšine krajín považujú za strednodobé obligácie. Dlhopisy zo splatnosťou dlhšou ako desať rokov sa radia do kategórie dlhodobých obligácií. Maximálna dĺžka splatnosti sa pohybuje okolo 30 rokov. Zákonne nie je obmedzená. (Rejnuš, 2014)

3.3 Druhy krátkodobých dlhopisov

Krátkodobé obligácie sú dlhopisy, ktorých doba splatnosti odo dňa, kedy boli emitované je do jedného roka. Medzi hlavné vlastnosti týchto dlhopisov patrí ich nízky stupeň rizika, nižší výnos, a pomerne dobrá úroveň likvidity. (Veselá, 2019)

Najpopulárnejšie krátkodobé obligácie sú popísané v nasledujúcich podkapitolách.

3.3.1 Štátne pokladničné poukážky

Štátna pokladničná poukážka je krátkodobá obligácia, ktorú využíva vláda k pokrytiu krátkodobých problémov v štátnom rozpočte. Prvá pokladničná poukážka v Českej republike bola emitovaná v roku 1992. Najčastejším emitentom tohto druhu dlhopisu je ministerstvo financií. Splatnosť štátnych pokladničných poukážok sa pohybuje v rozmedzí od troch do dvanástich mesiacov. Kupcami týchto obligácií sú predovšetkým licencované finančné inštitúcie na čele s obchodnými bankami prostredníctvom aukcií. Ministerstvo financií vydáva štátne pokladničné poukážky na diskontnej báze. Ich emisný kurz je nižší ako menovitá hodnota. Počas celej doby, kedy ich investor drží, mu neprinášajú žiadne kupónové platby. Po uplynutí doby splatnosti obdržia investori menovitú hodnotu dlhopisu. Zisk z tejto investície predstavuje diskont teda rozdiel medzi menovitou hodnotou a emisným kurzom. (Madura, 2021; Rejnuš, 2014)

3.3.2 Pokladničné poukážky Centrálnej banky

Jedná sa o takmer identické krátkodobé obligácie ako v prípade štátnych pokladničných poukážok. Hlavným rozdielom je emitent. V tomto prípade je emitentom centrálna banka, ktorá využíva emisiu pokladničných poukážok vo svojej menovej politike. Taktiež sú emitované na diskontnej báze. Hlavnými investormi sú obchodné banky. (Rejnuš, 2014)

3.3.3 Depozitné certifikáty

Depozitný certifikát predstavuje krátkodobú obligáciu, ktorú využívajú hlavne obchodné banky ako ekvivalent ku termínovaným vkladom. Ich úlohou je zabezpečenie nových voľných peňažných zdrojov. Vďaka tomu sú dostupné aj pre menších investorov alebo klientov banky. Doba splatnosti depozitného certifikátu sa pohybuje v rozmedzí niekoľkých mesiacov až roka. Banky ich emitujú na diskontnej báze a sú vydávané na meno alebo na doručiteľa. Môžu byť obchodovateľné alebo neobchodovateľné. V prípade, ak sa jedná o obchodovateľný depozitný certifikát je možné ho predáť na sekundárnom trhu. (Veselá, 2019; Rejnuš, 2014)

3.4 Rozdelenie dlhopisov podľa ich emitenta

Dlhopisy sa delia podľa mnohých kritérií. Jedným z týchto kritérií je ich emitent. V nasledujúcich podkapitolách popisujem najčastejšie dlhopisy podľa ich emitenta.

3.4.1 Vládne dlhopisy

Emitentom vládných dlhopisov je vo väčšine krajín priamo vláda štátu. V niektorých krajinách, napríklad v Slovenskej republike má na starosti emitovanie štátnych dlhopisov Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity(Ardal) v spolupráci s ministerstvom financií. Úročenie vládných dlhopisov býva buď s pevnou, alebo variabilnou úrokovou sadzbou.(Madura, 2021; Veselá, 2019)

3.4.2 Korporátne dlhopisy

Korporátne dlhopisy využívajú spoločnosti, ktoré potrebujú získať finančný kapitál pre rozvoj svojej podnikateľskej činnosti alebo iné účely. Hlavným dôvodom, prečo si spoločnosti vyberajú dlhopisy ako zdroj financovania je, že ak by si zvolili napríklad akcie, museli by sa vzdať časti podielu v spoločnosti. Druhou možnosťou je úver v banke. V tomto prípade by firma musela založiť svoj majetok. Úroková sadzba, ktorou sa úročia korporátne dlhopisy, sa mení v závislosti na dobe splatnosti a finančnej situácií emitenta. (Thau, 2011)

3.4.3 Mestské a regionálne dlhopisy

Mestá a obce využívajú emisie dlhopisov pre zaistenie finančných prostriedkov na financovanie projektov a rozvojových programov v mestách. Najčastejšie sa jedná o projekty týkajúce sa rozvoja regiónu alebo rozšírenia infraštruktúry. (Thau, 2011)

3.4.4 Finančné dlhopisy

Finančné dlhopisy sú emitované inštitúciami, ako sú obchodné banky, investičné fondy alebo poisťovne. Najčastejším dôvodom emisie dlhopisov finančných spoločností je zabezpečenie finančného kapitálu pre svoje investičné aktivity. Môže sa jednať o ich investičnú stratégiu.(Madura, 2021)

3.4.5 Medzinárodné dlhopisy

Vydávajú ich medzinárodné organizácie, napr. Medzinárodný menový fond, Európska investičná banka či Svetová banka. V mnohých prípadoch sa využívajú na financovanie projektov vo viacerých krajinách. (Madura, 2021)

3.5 Výhody a nevýhody spojené s koupou dluhopisu

Finančné nástroje akými sú dluhopisy predstavujú pre emitenta tak aj pre investora určité kladné a záporné vlastnosti.

Podľa Veselej(2019) sú hlavné benefity plynúce z dluhopisov nasledovné. Zo strany emitenta sa jedná o možnosť získania väčšieho objemu finančných zdrojov, variabilná dĺžka splatnosti dluhopisov(kľudne až 30 rokov), získanie finančných prostriedkov bez potreby zástavy majetku, udržanie si sto percentného podielu vo firme alebo možnosť predčasného splatenia dlhu(v tomto prípade to musia dovoliť zmluvné podmienky).

K hlavným nevýhodám, ktoré sa viažu k emisií dluhopisov patria: vysoké náklady spojené s emisiou, zvýšenie zadlženosti ekonomického subjektu, emitent musí zabezpečiť kvalitný rating.

Pre investora plynú z nákupu dluhopisu nasledovné benefity: pravidelný príjem v podobe kupónových platieb, kapitálový zisk(v prípade, ak kúpil alebo predal dluhopis na sekundárnom trhu za lepšiu cenu), a v neposlednom rade nižšie riziko.(Veselá, 2019)

Riziká, ktoré investor podstupuje pri nákupe dluhopisov, sú menšie ako v prípade akcií.(Samozrejme za predpokladu, že sa jedná o kvalitný dluhopis). Najväčším rizikom pre investora je strata hodnoty dluhopisu v prípade vysokej inflácie, alebo predaja za nízku sumu. Ďalšou nevýhodou je platenie dane z kupónových platieb. (Veselá, 2019)

3.6 Riziká spojené s dluhopismi

Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že investovanie je už zo svojej podstaty krokom do neznáma. Ani investovanie do dluhopisov sa nezaobíde bez určitej miery neistoty a rizík. Ide predovšetkým o riziká popísané nižšie.

3.6.1 Riziko úverovej splatnosti

Pod týmto pojmom rozumieme potenciálnu neschopnosť emitenta splácať úroky, príp. vrátiť hlavnú dluhopisovú sumu. Čím nižšia úverová kvalita emitenta, tým vyššia pravdepodobnosť nesplatenia záväzkov.(Stádnik, 2015)

3.6.2 Riziko úrokových sadzieb

Zmeny úrokových sadzieb môžu ovplyvniť hodnotu dlhopisu. So zvyšujúcimi sa úrokovými sadzbami môže cena dlhopisov klesať a naopak, znížením úrokových sadzieb cena dlhopisov častokrát porastie. (Curtis, 2022)

3.6.3 Riziko inflácie

Inflácia ako taká znižuje reálnu hodnotu peňazí. Investor teda pri splnení dlhopisu dostane finančné prostriedky nižšej hodnoty. Ak miera inflácie presahuje výnos z dlhopisov, dôjde k oslabeniu kúpnej sily investora. (Curtis, 2022)

3.6.4 Riziko likvidity

Ak je potrebné získať hotovosť ešte pred dátumom splatnosti, investor sa musí presvedčiť, či všetky dlhopisy možno bez problémov predat' na sekundárnych trhoch. V opačnom prípade by totiž nastali pri získavaní hotovosti komplikácie. (Chovancová, 2016)

4 ANALÝZA DLHOPISOV

Vo chvíli keď sa rozhodneme vložiť svoj kapitál do nákupu dlhopisov, naskytne sa nám otázka, ktorý dlhopis kúpiť. Na cenu a kvalitu dlhopisu ma vplyv mnoho faktorov. Tými najhlavnejšími sú makroekonomická situácia v krajine kde chceme investovať; ďalším faktorom je samotný emitent dlhopisu. V nasledujúcich podkapitolách popíšem hlavné záležitosti, na ktoré by sme si ako investori mali dať pozor pred kúpou dlhopisu.

4.1 Makroekonomická analýza

Všetky finančné trhy, či už sa jedná o akcie, komodity alebo dlhopisy, sú ovplyvňované vývojom makroekonomickej situácie v danej krajine. Preto by si mal každý investor spraviť vlastnú analýzu aktuálnej ekonomickej situácie krajiny, odkiaľ dlhopisy pochádzajú. V tejto podkapitole popisujem, aký vplyv majú hlavné makroekonomické ukazovatele na dlhopisový trh. (Claessens a Klingebiel a Schmukler, 2007)

4.1.1 Úrokové sadzby

Pre väčšinu dlhopisov platí inverzný vzťah medzi výškou úrokovej sadzby a vnútornou hodnotou dlhopisu. Cena, za ktorú sa dlhopis predáva na trhu by mala odrážať vypočítanú vnútornú hodnotu dlhopisu. Inverzný vzťah medzi úrokovou sadzbou a cenou dlhopisu sa ukáže v momente, keď dôjde k nárastu alebo poklesu hlavných sadzieb. V prípade, že dôjde ku nárastu úrokových sadzieb, trhová cena starších dlhopisov klesne. Tento vzťah funguje aj presne naopak. (Veselá, 2019; Musílek, 2011)

Kohout (2013) vo svojej knihe uvádza, že sa cena dlhopisov s penou kupónovou sadzbou počas ich životnosti nemení. Trhová cena dlhopisu je nepriamo úmerná hodnote úrokových mier. Pre dlhopisy vydané kvalitnými emitentmi (štáty, veľké spoločnosti), predstavujú úrokové sadzby hlavný činiteľ.

4.1.2 Hrubý domáci produkt

Hrubý domáci produkt každej krajiny predstavuje hodnotu všetkých finálnych výrobkov a služieb vyrobených obyvateľmi danej krajiny. Úroveň HDP má vplyv na ekonomiku a finančné trhy ako celok. Rast HDP predstavuje pozitívny vplyv na finančné trhy, zatiaľ čo pokles pôsobí negatívne. V rámci investovania do dlhopisov môže výška HDP ovplyvniť hodnotu úrokovej sadzby. Vysoký rast HDP vyvoláva obavy z inflácie, čo môže viesť k zvýšeniu úrokových sadzieb. V tomto prípade môže dôjsť k poklesu hodnoty

existujících dluhopisov. Platí to aj naopak, teda pokles HDP spôsobí pokles úrokových sadzieb, čo môže byť pozitívne pre ceny dluhopisov. (Musílek, 2011)

4.1.3 Inflácia

Vysoký objem peňazí v obehu je hlavnou príčinou vzniku vysokej inflácie. Doslovne môžeme preložiť slovo inflácia ako „nafúknutie“. Investori do dluhopisov by si mali dať pozor na znehodnocujúci faktor inflácie, ktorý pôsobí na ich budúce kupónové platby. (Kohout, 2013)

Rastúca miera inflácie prináša pre investorov riziko, ktoré sa prejavuje znížením reálneho výnosu z finančných investícií. Nominálna výnosová miera pri rastúcej inflácii stúpa, to však nemusí byť pravda o reálnej hodnote. Vysoká miera inflácie zvyšuje pravdepodobnosť toho, že reálne miery výnosov z investícií sú nízke, niekedy až záporné. (Veselá, 2019)

4.2 Rating dluhopisov

Podľa Musíla (2011) majú ratingové agentúry za úlohu správne ohodnotiť kvalitu danej obligácie. Nestačí tento dluhopis len popísať, ale musí byť zaradený do štandardizovanej kategórie. Ďalším kritériom, podľa ktorého agentúry hodnotia daný dluhopis je to, či sa jedná o krátkodobú alebo dlhodobú obligáciu.

Úroveň rizika, ktorú je investor ochotný akceptovať, by sa mala priamo úmerne preniesť do výnosnosti daného dluhopisu. K posúdeniu rizík spojených s emitentom slúži práve rating. Ten nám dodáva informácie o schopnosti emitenta dostať svojim záväzkom. (Veselá, 2019)

Ratingové hodnotenie zahŕňa mnoho faktorov, ktoré by mohli zapríčiniť neschopnosť emitenta dostať svojim záväzkom. V prípade korporátnych dluhopisov sa jedná predovšetkým o informácie z oblasti účtovníctva. Ako príklad môžeme uviesť zisk, likviditu, vzťahy s obchodnými partnermi a pod. (Stádnik, 2015)

Na nasledujúcom obrázku môžeme vidieť porovnanie ratingov od troch najväčších agentúr.

Credit Rating Scales by Agency, Long-Term

Moody's	S&P	Fitch	
Aaa	AAA	AAA	Prime
Aa1	AA+	AA+	High grade
Aa2	AA	AA	
Aa3	AA-	AA-	
A1	A+	A+	Upper medium grade
A2	A	A	
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	Lower medium grade
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Non-investment grade speculative
Ba2	BB	BB	
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	Highly speculative
B2	B	B	
B3	B-	B-	
Caa1	CCC+	CCC	Substantial risk
Caa2	CCC		Extremely speculative
Caa3	CCC-		Default imminent with little prospect for recovery
Ca	CC	CC	
C	C	C	In default
/	D	D	
/			

"Junk"
↓

Obrázok 1: Porovnanie ratingových stupníc, Zdroj: www.wolfstreet.com

4.3 Finančná matematika dlhopisov

V prípade ak nájdeme kvalitný dlhopis s dobrým ratingom, je dobré si overiť, či nie je zbytočne drahý. Ako ďalšie by sme si mali vypočítať výnosnosť akú nám tento dlhopis prinesie. V neposlednom môžeme zistiť, aký výnos môžeme očakávať v prípade predčasného predaja. V nasledujúcich podkapitolách popisujem postup výpočtu hlavných ukazovateľov, ktorých by sa mal investor držať pri nákupe dlhopisu.

4.3.1 Vnútoraná hodnota obligácie

Výpočet vnútornej hodnoty je pre investora obzvlášť dôležitý vo chvíli, keď kupuje dlhopis na sekundárnom trhu. Vďaka tomuto výpočtu si vie overiť, či za daný dlhopis nezaplatí privysokú sumu.

$$VH = \frac{KP_1}{(1+i)^1} + \frac{KP_2}{(1+i)^2} + \frac{KP_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{KP_n+NH}{(1+i)^t} \quad (1)$$

V čitateli sa nachádzajú všetky kupónové platby, ktoré obdržíme počas životnosti dlhopisu. V poslednom zlomku pripočítame ku kupónovej platbe aj nominálnu hodnotu dlhopisu. V menovateli za písmeno r dosadíme kupónovú sadzbu. Musíme si dať pozor na to, ako

často je kupónová platba vyplácaná. Výsledok porovnáme s cenou, za ktorú sa aktuálne dlhopis predáva. (Radová a Dvořák a Málek, 2013; Veselá, 2019)

4.3.2 Kotácia ceny dlhopisu

V praxi býva cena dlhopisu uvedená v relatívnom vyjadrení. To znamená, že je kurz dlhopisu uvedený v percentách z menovitej hodnoty. Ak chceme stanoviť hodnotu dlhopisu v absolútnej hodnote, musíme použiť nasledujúci vzorec:

$$P = \frac{P\% * MH}{100} \quad (2)$$

- P predstavuje cenu dlhopisu v absolútnom vyjadrení.
- P% je kurz dlhopisu zadaný v % menovitej hodnoty.
- MH je menovitá hodnota dlhopisu

Pri kupónových dlhopisoch platí pravidlo, že čím je výplata kupónovej platby bližšie, tým je dlhopis hodnotnejší. (Radová a Dvořák a Málek, 2013)

4.3.3 Výnosnosť kupónovej obligácie

Pred kúpou dlhopisu by si mal každý investor spočítať výšku výnosnosti, ktorú mu obligácia prinesie. Najčastejšie sa bežný investor stretáva s kupónovými obligáciami. Preto v tejto podkapitole popisujem postup výpočtu výnosu pre tento druh dlhopisu.

Vzorec pre výpočet výnosnosti kupónového dlhopisu:

$$\text{Výnos do splatnosti} = YTM = \frac{KP + \frac{NH - C}{t}}{\frac{NH + C}{2}} \quad (3)$$

Pre správny výpočet výnosnosti dlhopisu dosadíme do vzorca nasledovné premenné:

- KP = Kupónová platba
- NH = Nominálna hodnota dlhopisu
- C = Cena, za ktorú sa dlhopis predáva na trhu
- t = Počet rokov do splatnosti

(Veselá, 2019; Šoba a Širuček, 2017)

4.3.4 Rendita

V prípade, že sa investor rozhodne predat' dlhopis pred dobou splatnosti, môže si vypočítať aký výnos mu táto investícia priniesla za dané obdobie pomocou rendity. Vzorec pre výpočet rendity je nasledujúci:

$$r = \frac{KP}{C_n} + \frac{C_p - C_N}{t * C_N} \quad (4)$$

Skratka KP vo vzorci predstavuje hodnotu kupónovej platby, ktorú sme inkasovali počas držby dlhopisu. Skratka CN je cena, za akú sme daný dlhopis kúpili. V prípade ak sa jedná o dlhopis kúpený priamo od emitenta, dosadíme nominálnu hodnotu dlhopisu. CP je cena predajná. Ako posledné máme písmeno t vo vzorci - to predstavuje dobu od nákupu po predaj dlhopisu. (Radová, Chýna, Málek, 2005)

4.3.5 Durácia

Durácia vyjadruje mieru citlivosti dlhopisov na zmeny úrokových sadzieb. Preto je hodnota durácie dôležitá hlavne pre investorov na peňažnom a dlhopisovom trhu. (Komorník a Majerčáková a Husovská, 2011)

Hlavné druhy durácie sú:

1. Macaulayho durácia
2. Modifikovaná durácia

Macaulayho durácia

Macaulayho durácia vyjadruje súčasnú hodnotu budúcich kupónových platieb a hodnotu pri splatnosti. Výhodou pre investorov je zakomponovanie tohto ukazovateľa do softwarových nástrojov pre analýzu dlhopisu. V prípade ak by sme chceli Macaulayho duráciu vypočítať, môžeme použiť nasledujúci vzorec:

$$MacD = \sum_{f=1}^n \frac{CF_f}{(1+\frac{y}{k})^f} * \frac{t_f}{PV} \quad (5)$$

Tento vzorec je rozdelený do dvoch častí. Prvá časť vzorca slúži k výpočtu súčasnej hodnoty budúcich kupónových platieb. V druhej časti vzorca sa nachádza výpočet pre vážený priemer časov do splatenia jednotlivých platieb. (Hayes, 2023; Simerská, 2017)

Modifikovaná durácia

Modifikovaná durácia popisuje zmenu ceny dlhopisu v prípade zvýšenia alebo zníženia percentuálnej výnosnosti dlhopisu (YTM) o 1%. Tento druh durácie poskytuje investorovi dôležitý údaj pre prípad, že sa obáva zmeny úrokových sadzieb v najbližšom období. (Hayes, 2023)

Vzorec pre výpočet modifikovanej durácie je nasledovný:

$$ModD = \frac{\text{Macaulayho durácia}}{1 + \left(\frac{YTM}{2}\right)} \quad (6)$$

(Stádnik, 2015)

5 DLHOPISOVÉ INVESTIČNÉ STRATÉGIE

Cieľom každého investora je zhodnotenie svojho kapitálu. Spôsoby, ktorými môže dosiahnuť zhodnotenie kapitálu sa volajú investičné stratégie. Bez kvalitnej stratégie je pravdepodobné, že investor na trhu neuspěje. Či už sa investor rozhodne investovať do akcií alebo dlhopisov, mal by si zvoliť vhodnú stratégiu. V nasledujúcich podkapitolách sú popísané najpopulárnejšie tri investičné stratégie používané v spojení s dlhopismi.

5.1 Ladders

Podľa Maduru(2021) investičná stratégia Ladders zabezpečuje investorovi stály príjem v podobe kupónových platieb, ktoré dostáva z jednotlivých dlhopisov. Podstatou tejto stratégie je nákup viacerých dlhopisov s rôznou životnosťou. To nám zaručí stály príjem a investora lepšie ochráni pred nečakanými zmenami v ekonomike. Finančné prostriedky, ktoré obdržíme po splatnosti jednotlivých dlhopisov reinvestujeme do ďalších dlhopisov.

Ako príklad môžeme uviesť nákup štyroch dlhopisov so splatnosťou 2, 4, 6 a 8 rokov. V momente keď bude dvojročná obligácia splatená, použijeme tieto finančné prostriedky na nákup ďalšieho dlhopisu s dlhšou dobou splatnosti (pokojne 8- ročný dlhopis). Táto stratégia je vhodná pre investorov, ktorí majú v pláne investovať dlhodobo.

5.2 Barbells

Barbells(činky), predstavuje investičnú stratégiu, podľa ktorej by mal investor nakúpiť ako dlhopisy s krátkou dobou splatnosti, tak aj s dlhou dobou splatnosti. Vďaka tomu dostane investor to najlepšie z oboch strán. Dlhopisy s dlhšou dobou splatnosti poskytnú investorovi vyššiu kupónovú sadzbu, na druhej strane krátkodobé obligácie poskytnú investorovi potrebnú flexibilitu pre investovanie do iných aktív, ak by sadzby klesli príliš nízko.(Chovancová, 2016; Madura, 2021)

5.3 Bullets

Stratégia s názvom Bullets je vhodná pre situácie, kedy vieme, že v budúcnosti budeme potrebovať peniaze z týchto dlhopisov. Preto nakúpime dlhopisy s rovnakou dobou splatnosti. Vďaka tomu máme istotu, že naše finančné prostriedky budú k dispozícii v čase, keď ich budeme potrebovať.(Chovancová, 2016)

6 ZÁVER TEORETICKEJ ČASTI

Teoretická časť bakalárskej práce popisuje kľúčové aspekty analýzy dlhopisov. Celkovo ju tvorí päť kapitol.

Obsahom prvej kapitoly teoretickej časti je objasnenie problematiky finančného systému, ktorý tvorí základný prvok, bez ktorého by neexistovali žiadne finančné nástroje, ani možnosť investovať. Jednotlivé podkapitoly popisujú hlavné funkcie, ktoré finančný systém plní.

Druhá kapitola sa venuje finančným trhom ako celku. Popisuje všetky potrebné pojmy spojené s finančnými trhmi aby sa investor vedel zorientovať v tejto problematike. Nasledujúce podkapitoly opisujú rozdelenie finančných trhov. Vďaka týmto informáciám bude investor vedieť, na akých trhoch môže svoj kapitál zhodnotiť.

Tretia kapitola detailne popisuje tému dlhopisov. Prvá časť tejto kapitoly definuje, čo sú to dlhopisy. Nasledujúce podkapitoly sa zaoberajú podrobným rozdelením dlhopisov podľa ich emitenta, výnosnosťou týchto aktív, ako aj rôznymi druhmi dlhopisov. Posledná časť tejto kapitoly popisuje, aké výhody a nevýhody plynú pre investora a emitenta z dlhopisov.

Štvrtá kapitola popisuje problematiku analýzy dlhopisov. Táto kapitola zahŕňa všetky faktory, ktoré majú vplyv na hodnotu a vývoj ceny dlhopisov. Prvá časť kapitoly popisuje makroekonomickú analýzu s jej dopadom na dlhopisový trh. V nasledujúcich podkapitolách sú popísané hlavné makroekonomické ukazovatele ktoré ovplyvňujú dlhopisy. Ďalšie kapitoly oboznámia investora s ratingom dlhopisov, aby si vedel vybrať kvalitný dlhopis od správneho emitenta. Posledná časť tejto kapitoly popisuje základy finančnej matematiky dlhopisov.

V poslednej kapitole sú popísané tri populárne dlhopisové investičné stratégie, z ktorých si môže investor vybrať podľa svojich kritérií.

II. PRAKTICKÁ ČASŤ

7 MAKROEKONOMICKÁ ANALÝZA VO VZŤAHU K DLHOPISOVÉMU TRHU

Makroekonomická analýza sa využíva pre zhodnotenie a lepšie pochopenie aktuálnej ekonomickej situácie v štáte alebo regióne. Poskytuje cenné informácie investorom. Na základe týchto informácií sú investori schopní robiť lepšie investičné rozhodnutia. Obzvlášť v dnešnej dobe, keď sú jednotlivé ekonomiky prepojené viac ako v minulosti. Makroekonomické ukazovatele, ako napríklad HDP, inflácia, úrokové sadzby a ďalšie, majú priamy vplyv na aktuálny stav a budúci vývoj finančných trhov.

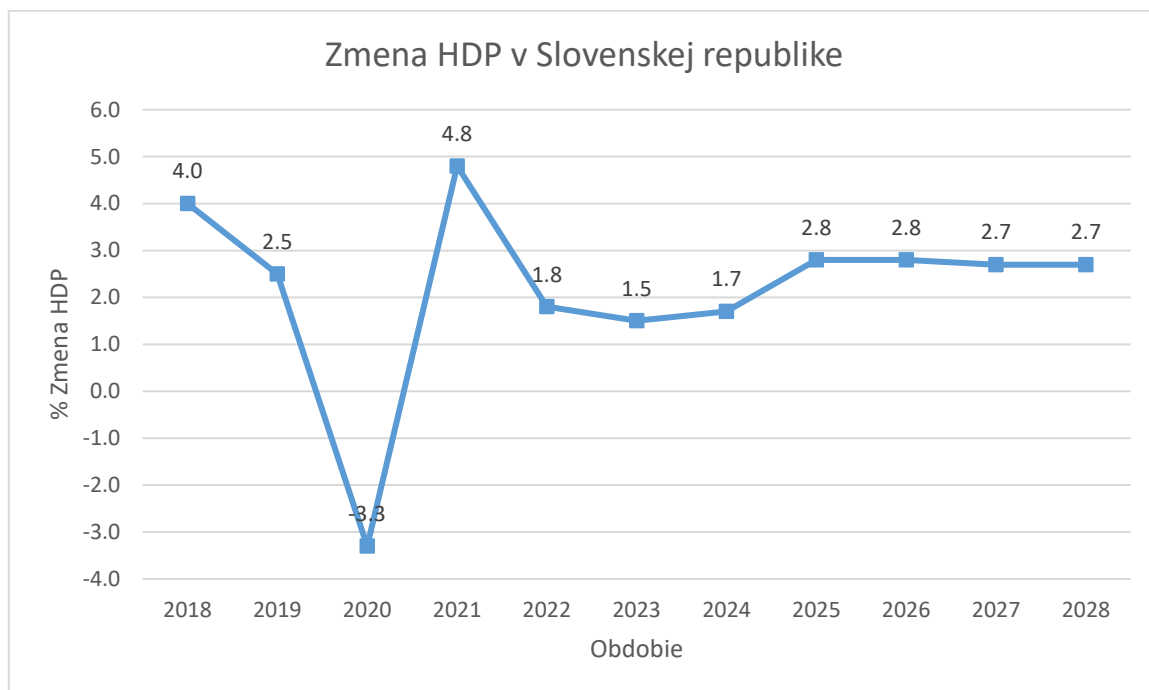
7.1 HDP

V nasledujúcich podkapitolách popisujem vývoj HDP v Slovenskej republike a v Českej republike. Na základe dostupných informácií som pridal aj predikcie na najbližšie roky.

7.1.1 HDP v Slovenskej republike

Potrebné informácie ohľadom vývoja HDP som čerpal zo štatistík Národnej banky Slovenska a údajov Svetovej banky. Na nasledujúcom grafe môžeme vidieť kolísavý vývoj HDP v Slovenskej republike. Medziročné zmeny HDP sa pohybovali od -3.3% do 4.8%. Medzi rokmi 2018 a 2019 došlo k miernemu poklesu HDP zo 4% na 2.5%. V roku 2020 vypukla pandémia Covid-19. Tá mala za následok výrazné spomalenie svetovej ekonomiky vo všetkých sférach. Na Slovensku došlo k medziročnému poklesu HDP o 3.3% v porovnaní s rokom 2019. V roku 2021 sa ekonomika pomaly zotavila a vďaka nárastu HDP o 4.8% dokázala zvrátiť nepriaznivý vývoj roku 2020. HDP na konci roku 2022 dosiahlo medziročnú zmenu o 1.8%. Posledné prognózy Národnej banky Slovenska predikujú HDP za rok 2023 na úrovni 1.5% a pre rok 2024 nárast o 1.7%. Nízky medziročný nárast HDP môže mať za následok zníženie dopytu investorov po dlhopisoch. Tento scenár by znamenal zníženie cien samotných dlhopisov a zvýšené požiadavky na výnos. Ideálne pre investorov, ktorí nechcú s dlhopismi obchodovať, ale chcú čo najväčší výnos a sú ochotní podstúpiť vyššie riziko. Podľa predpovede World Economic Outlook porastie HDP v Slovenskej republike o približne 2.8% v rokoch 2025 a 2026 a 2.7% v rokoch 2027 a 2028. Výsledkom rastu by malo byť zvýšenie dôvery investorov a podpora dopytu po slovenských vládnych dlhopisoch, čím by sa znižovali ich výnosy v dôsledku inverznej korelácie s cenami. V reakcii na globálnu neistotu by sa mohol zvýšiť zahraničný záujem o slovenské dlhopisy a vytvoriť bezpečné prostredie pre investície. Možné úpravy

úrokových sadzieb Európskou centrálnou bankou by mali priamy vplyv na trh s dlhopismi. Tento vývoj by mal sperspektívniť slovenský trh s dlhopismi, avšak investori by mali byť ostražití voči meniacim sa makroekonomickým podmienkam.

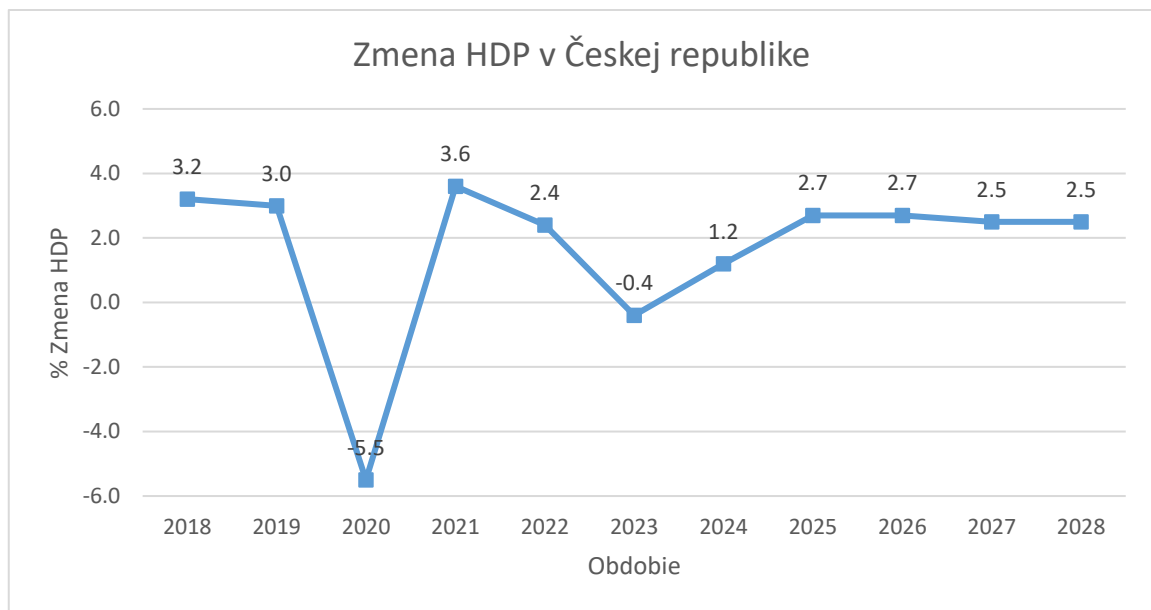


Obrázok 2: Medziročný vývoj HDP v Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov NBS a World Bank, IMF, ©2024

7.1.2 HDP v Českej republike

V rámci skúmania vývoja HDP v Českej republike som opäť prevzal údaje od Svetovej banky a Českej národnej banky. Medziročný vývoj HDP sa pohyboval v rozmedzí od -5.5% do 3.6%. V rokoch 2018 a 2019 bola úroveň rastu HDP 3.2% a 3.0%. V roku 2020 nastal výrazný pokles HDP o 5.5% kvôli začiatku pandémie Covid-19. V roku 2021 dosiahlo HDP opätovný rast aj napriek náročnému roku 2020, a to 3.6%. V roku 2022 sa zvýšilo HDP o 2.4% v porovnaní s rokom 2021. Aktuálna prognóza Českej národnej banky predpovedá mierny pokles HDP v rok 2023 o 0.4% a následný nárast o 1.2% v roku 2024. V prípade, ak sa podarí českej ekonomike zotaviť, dôjde na dlhopisovom trhu k poklesu výnosu z jednotlivých dlhopisov. To môže odradiť investorov od ďalších nákupov a ich prechod k investovaniu do akcií. Na základe údajov v grafe možno konštatovať stabilný rast HDP v Českej republike v rokoch 2025 a 2026 na úrovni 2.7%, ako aj odolnosť ekonomiky v danom období. V rokoch 2027 a 2028 sa očakáva mierne zníženie rastu na 2.5%, čo môže signalizovať spomalenie ekonomického tempa. Postupná stabilizácia rastu

HDP by mohla posilniť dôveru investorov v českú ekonomiku a zvýšiť dopyt po dlhopisoch. Vzhľadom na predpokladané spomalenie rastu v neskorších rokoch by investori mohli vyžadovať vyššie výnosy za vzniknuté riziko, čo by pre vládu mierne zvýšilo náklady na financovanie dlhu.



Obrázok 3: Medziročný vývoj HDP v Českej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, World Bank a Mfcr, ©2024

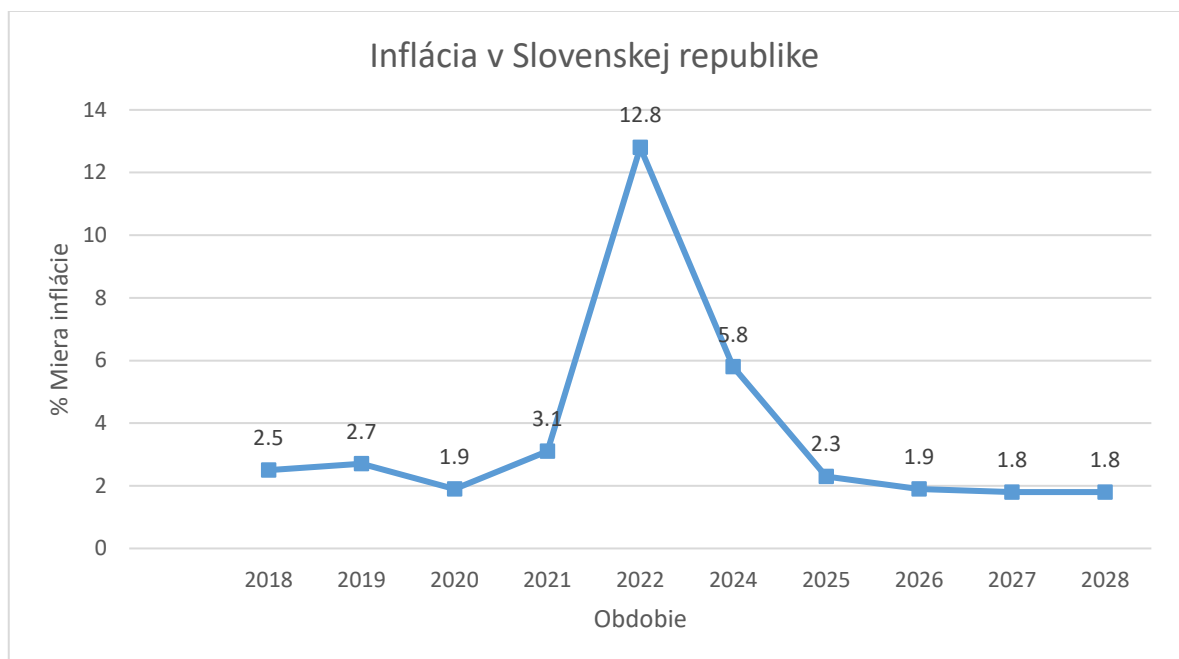
7.2 Inflácia

Inflácia ohrozuje hodnotu všetkých investícií. Táto kapitola popisuje jej vývoj v Slovenskej republike a Českej republike.

7.2.1 Inflácia v Slovenskej republike

Údaje o vývoji inflácie v Slovenskej republike som prevzal z webu Svetovej banky a pre ich doplnenie som využil Štatistický úrad Slovenskej republiky. Ako môžeme vidieť na grafe, inflácia v rokoch 2018, 2019 a 2020 sa držala na nízkej úrovni okolo 2%. V roku 2021 došlo k miernemu nárastu na 3.1%. Inflácia v roku 2022 dosiahla rekordnú úroveň 12.8%, čím bola prekonaná inflácia z roku 2000 (12%). Inštitút pre stratégie a analýzy Úradu vlády SR uvádza medzi hlavnými dôvodmi vysokej inflácie v roku 2022 na strane dopytu: zvýšené vládne výdaje počas pandémie (sociálne dávky), rýchle znovuoživenie ekonomiky po pandémii – nárast spotreby. Hlavnými príčinami na strane ponuky sú:

omeškané dodávky tovaru zo zahraničia, veľký nedostatok výrobných surovín a materiálov, výrazný rast cien v oblasti služieb (cestovný ruch, reštaurácie) a nárast cien energií (vojna na Ukrajine). V roku 2023 dosiahla inflácia úroveň 10.5%, čo predstavuje štvrtú najvyššiu hodnotu od vzniku Slovenskej republiky. Prognóza Národnej banky Slovenska na rok 2024 predikuje mieru inflácie približne 6%. Vyššia inflácia v nasledujúcich rokoch môže odrádzať investorov od kúpi dlhopisov z dôvodu nízkeho reálneho výnosu. Opačným scenárom je pokles inflácie na prijateľnú úroveň okolo 2%. To by zabezpečilo investorom vyšší reálny výnos z ich dlhopisov. V rokoch 2025 až 2028 sa predpokladá postupný pokles inflácie v Slovenskej republike z 2.3% v roku 2025 na 1.8% v rokoch 2027 a 2028. Uvedená prognóza naznačuje, že inflačný tlak v slovenskej ekonomike by mal postupne klesať a ceny stabilizovať. Pokles inflácie obvykle signalizuje nižšie úrokové sadzby, čo môže mať pozitívny vplyv na dlhopisový trh, keďže dlhopisy s pevným výnosom sa stanú atraktívnejšími pre investorov.

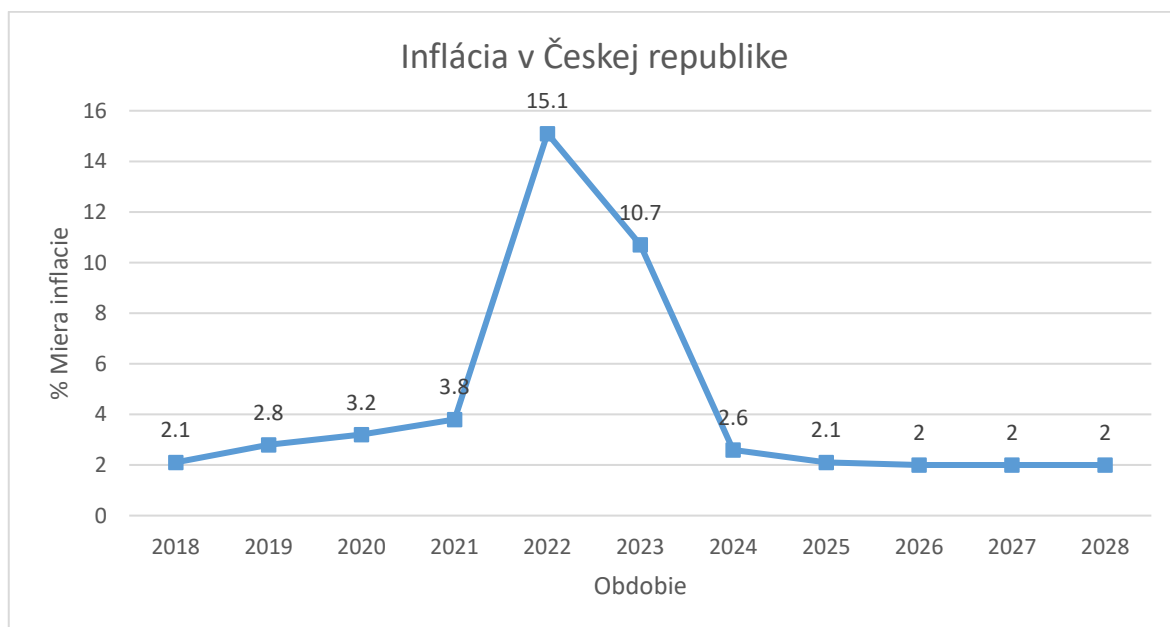


Obrázok 4: Medziročný vývoj inflácie v Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov World Bank, Štatistický úrad Slovenskej republiky, ©2024

7.2.2 Inflácia v Českej republike

Miera inflácie v Českej republike mala v období 2018 až 2021 mierne rastúci trend. V roku 2022 došlo k nárastu inflácie o 11.3 percentného bodu, a to na úroveň 15.1%. Celkovo táto

zmena bola druhá najvyššia od obnovenia samostatnej Českej republiky. Ako uvádza Český statistický úrad, vyššia bola len v roku 1993, a to 20.8%. Hlavnými dôvodmi vysokej inflácie boli nárast cien potravín, dopravy (pohonné hmoty) a zvýšenie nákladov na bývanie (ceny energií). Rok 2023 priniesol mierny pokles miery inflácie na 10.7%. Česká národná banka predikuje v roku 2024 výrazný pokles miery inflácie na úroveň 2.8%. S touto prognózou sa však nestotožňujú firmy podnikajúce na českom trhu. Podľa ich odhadu bude miera inflácie približne 8%. Prognóza inflácie 8% je pre dlhopisový trh zlou správou kvôli nízkym reálnym výnosom. Riešením tohto problému pre investorov môžu byť protiinflačné dlhopisy. Tie majú garantovaný výnos vo výške priemernej inflácie, ktorú stanovuje Český statistický úrad. V Českej republike sa v rokoch 2025 až 2028 očakáva stabilizácia miery inflácie na úrovni okolo 2%. Táto úroveň zodpovedá cieľovej hodnote, ktorú centrálna banka často uvádzajú ako indikátor zdravia ekonomiky. Stabilná miera inflácie by mala poskytnúť predvídateľné prostredie pre investorov a zároveň napomôcť k udržiavaniu nízkych úrokových sadzieb. Očakávaný vývoj inflácie prinesie pozitíva pre vládu aj pre investorov. Vláda by mohla získať prostriedky na dlhodobé financovanie za výhodnejších podmienok. Stabilita podporí dôveru v český dlhopisový trh a udrží ho ako atraktívnu možnosť pre konzervatívnych investorov.



Obrázok 5: Medziročný vývoj inflácie v Českej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ČNB a World Bank, ©2024

7.3 Úrokové sazby

Táto kapitola je venovaná vývoju úrokových sadziieb v Slovenskej republike a Českej republike. V prvej časti kapitoly popisujem hlavné úrokové sazby oboch štátov. V nasledujúcich podkapitolách môžeme vidieť vývoj úrokových sadziieb za posledné roky, ako aj ich vývoj do budúcnosti.

Kľúčové úrokové sazby ECB:

- **Hlavná refinančná úroková sadzba:** Protistrany (Banky) si požičiavajú likviditu od Eurosystemu oproti zábezpeke na týždeň za túto úrokovú sadzbu
- **Krátkodobá refinančná úroková sadzba:** Využíva sa v jednodňových pôžičkách od Eurosystemu a jej úroveň je vyššia ako pri hlavnej refinančnej úrokovej sadzbe.
- **Krátkodobá sterilizačná úroková sadzba (depozitná facilitá):** Využíva sa pri jednodňových vkladoch v Eurosysteme a je nižšia ako hlavná refinančná úroková sadzba. (NBS, 2024)

Hlavné úrokové sazby Českej národnej banky:

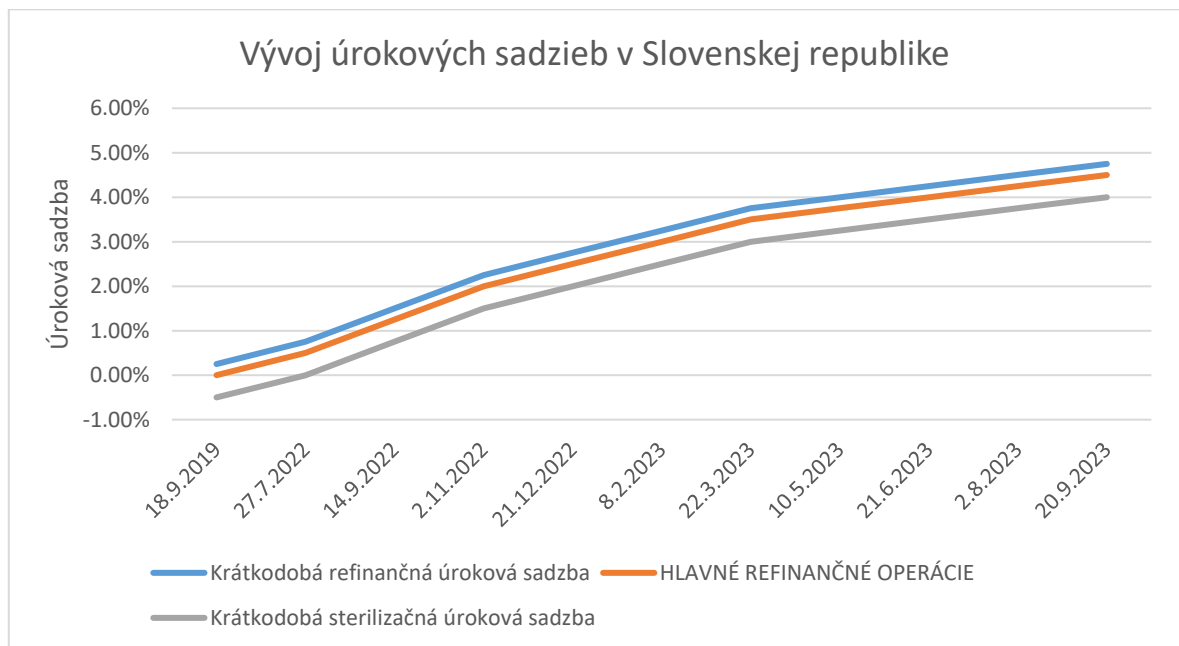
- **2T repo sadzba:** Slúži na ovplyvňovanie krátkodobej trhovej úrokovej sadzby. Centrálna banka ju využíva ako limitnú sadzbu pre svoje repo operácie.
- **Diskontná sadzba:** Za túto úrokovú sadzbu si komerčné banky ukladajú likviditu cez noc u centrálnej banky.
- **Lombardná sadzba:** Sadzba, za ktorú si komerčné banky môžu požičať likviditu od centrálnej banky cez noc, oproti poskytnutej zástave. (ČNB, 2024)

Úrokové sazby patria medzi jedny z hlavných nástrojov, pomocou ktorých vedia centrálna banka riadiť množstvo peňazí v obehu s cieľom dosiahnutia cenovej stability.

7.3.1 Úrokové sazby v Slovenskej republike

Hodnoty úrokových sadziieb v Slovenskej republike sa pohybujú v rozmedzí od -0.5% do 4.75%. Do roku 2020 centrálna banka držala úrokové sazby pomerne nízko. Maximálne dosahovali úroveň 1.0%. K najvýraznejšej zmene došlo v roku 2022 a 2023, kedy centrálna banka použila zvyšovanie úrokových sadziieb na boj proti inflácii. Pri poslednom zvyšovaní, na konci roku 2023 dosiahli úrokové sazby výšku cez 4.5%. V prípade, ak dôjde k postupnému znižovaniu úrokových sadziieb, klesnú aj možné výnosy z dlhopisov.

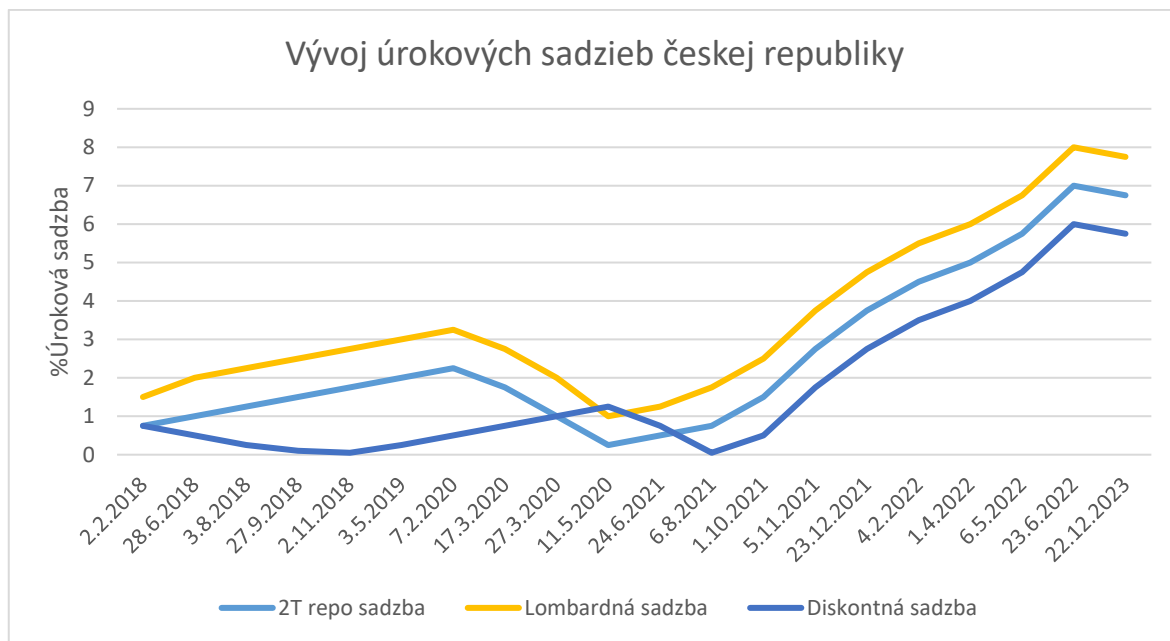
Následkom toho by sa investori mohli odkloniť od nákupu dlhopisov k výnosnejšiemu variantu, akým sú napríklad akcie.



Obrázok 6: Medziročný vývoj úrokových sadzieb v Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov NBS, ©2024

7.3.2 Úrokové sadzby v Českej republike

V rámci analýzy úrokových sadzieb v Českej republike môžeme vidieť, že v období 2018 až 2020 centrálna banka zvyšovala úrokové sadzby v pravidelných intervaloch o 0.25%. Na konci roku 2021 došlo k výraznejšiemu zvýšeniu úrokových sadzieb zo strany ČNB. Tento krok bol reakciou na rýchlo sa zvyšujúcu infláciu. V priebehu roku 2022 došlo k zvýšeniu úrokových sadzieb o takmer 3%. Na konci roku 2022 dosiahla 2T repo sadzba rekordnú úroveň 7%. Je to najvyššia hodnota za posledných 20 rokov. V priebehu roku 2023 ČNB udržiavala hodnoty úrokových sadzieb vysoko na 6.75%. Táto úroveň úrokových sadzieb prospieva dlhopisovému trhu. Nové dlhopisy dosahujú vyššie výnosy. Naopak, pri starých dlhopisoch s menšími výnosmi dochádza k výraznému poklesu cien.



Obrázok 7: Medziročný vývoj úrokových sadzieb v Českej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, ©2024

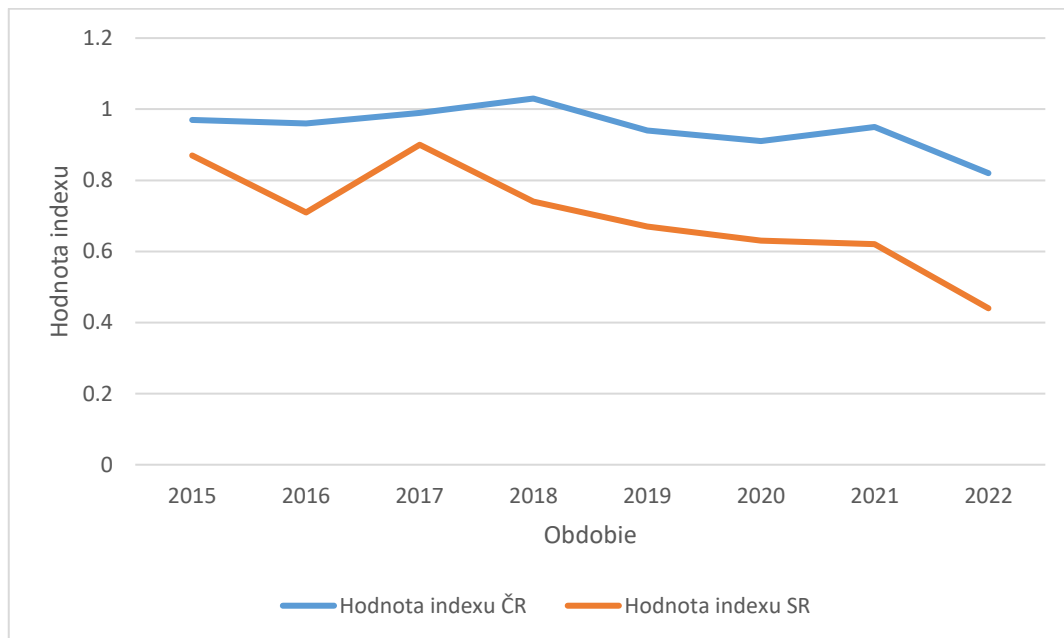
7.4 Politická stabilita krajiny

Pri investovaní sa investor vystavuje mnohým rizikám. Politické riziko patrí k rizikám, ktoré je veľmi náročné predvídať. Hlavným zdrojom politických rizík sú vládne rozhodnutia. Ako príklad môžeme uviesť nové pracovné podmienky, zmenu v daňovom zaťažení, alebo reguláciu na finančnom trhu. Pre spoločnosti môže pokles výroby alebo ziskovosti v dôsledku politického rizika spôsobiť, že nebudú schopné dostať svojim záväzkom. V prípade vládnej nestability v krajine môžu investori žiadať zvýšené výnosy za svoje vládne dlhopisy a tým kompenzovať zvýšené politické riziko. (pimco.com, 2024)

Aktuálna situácia v jednotlivých krajinách sa sleduje pomocou indexu politickej stability. Index nadobúda hodnoty v intervale od -2.5 (veľmi slabá stabilita) do 2.5 (silná stabilita).

V nasledujúcom grafe je zobrazený vývoj indexu politickej stability v Českej a Slovenskej republike. Za sledované obdobie dosiahol index v Českej republike najvyššiu hodnotu 1.03 v roku 2018. V roku 2022 bola hodnota 0.82. V Slovenskej republike dosiahol index úroveň 0.99 v roku 2017 a do roku 2022 poklesol na úroveň 0.44. V oboch krajinách dochádza k medziročnému poklesu politickej stability. Pokračovanie tohto trendu môže byť pre obe ekonomiky nebezpečné, pretože znížená politická stabilita zvyšuje obavy investorov o ich kapitál. Hlavnými dopadmi poklesu politickej stability na dlhopisový trh sú výkyvy makroekonomických ukazovateľov, ako napríklad inflácia alebo zmena

úrokových sadzieb. Riziko spojené s nesplatením dlhopisov má za následok pokles záujmu o investície v danom štáte, čo môže spôsobiť spomalenie rozvoja v krajine. Zotavenie ekonomík v najbližších rokoch by znamenalo zvýšenie hodnoty indexu. To by malo za následok zníženie rizika pri investovaní do dlhopisov.



Obrázok 8: Medziročný vývoj indexu politickej stability v Českej a Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov World bank, ©2024

7.5 Zhrnutie makroekonomickej analýzy

V uplynulých rokoch sme boli svedkami mnohých nepredvídateľných udalostí. Pandémia Covid-19, vojna na Ukrajine a ďalšie. Každá z týchto udalostí mala negatívny vplyv na ekonomiky jednotlivých štátov. Slovenská a česká ekonomika neboli výnimkami. Pokles HDP, inflácia na rekordných úrovniach a najvyššie úrokové sadzby za posledných 10 rokov. Tieto udalosti mali za následok prepad na finančných trhoch. Vo chvíli keď centrálné banky začali zvyšovať úrokové sadzby, prišli na rad dlhopisy. Po rokoch, kedy dosahovali nízke, ak vôbec nejaké výnosy, sa situácia zmenila. Ako uvádza časopis Forbes, výnosnosť amerických vládnych dlhopisov stúpila z -0.4% až na 5.5%. Tento výrazný rast výnosov má však za následok pokles ceny starých dlhopisov.

Budúci vývoj pre dlhopisy závisí od toho, akú stratégiu zvolia centrálné banky. V prípade, že ponechajú vysoké úrokové sadzby, výnosnosti nových dlhopisov to prospeje. Ak dôjde k postupnému znižovaniu úrokových sadzieb a ekonomikám sa podarí zotaviť, mohlo by to hrať do kariet akciovému trhu.

V nasledujúcej tabuľke môžeme vidieť zhrnutie makroekonomických ukazovateľov v Českej a Slovenskej republike. Jednotlivé údaje boli aktualizované na konci februára.

Tabuľka 1: Zhrnutie makroekonomických ukazovateľov v Českej a Slovenskej republike,
Zdroj: Vlastné spracovanie

Makroekonomický ukazovateľ	Slovenská republika	Česká republika
HDP		
2023	+1.5%	-0.4%
2024	+1.7%	+1.2%
2025	+2.8%	+2.7%
2026	+2.8%	+2.7%
2027	+2.7%	+2.5%
Inflácia		
2023	10.5%	10.7%
2024	5.8%	2.6%/7.6%
2025	2.3%	2.1%
2026	1.9%	2%
2027	1.8%	2%
Úrokové sadzby		
Hlavná refinančná/2T repo	4.5%	6.25%
Jednodňová refinančná./Diskontná	4.75%	5.25%
Jednodňová sterilizačná/Lobmardná	4%	7.25%
Politická stabilita	0.44	0.82

V roku 2023 vzrástlo HDP Slovenskej republiky o 1.5%. V Českej republike došlo k miernemu poklesu HDP voči roku 2022, a to o 0.4%. Predikcie na tento rok sú v oboch prípadoch podobné. Slovenská ekonomika očakáva nárast o 1.7% a v Českej republike by malo HDP dosiahnuť nárast o 1.2%. Na základe predikcií Medzinárodného menového fondu by mali obe krajiny dosiahnuť stabilný rast HDP na úrovni okolo 2.8%. Inflácia v roku 2022 dosiahla rekordnú výšku. Na Slovensku stúpila na úroveň 12.8% a v Česku až na 15.1%. V roku 2023 klesla inflácia v oboch štátoch na 10.7%. Tento rok sa očakáva opätovný pokles inflácie v oboch štátoch. Na Slovensku by sa mala znížiť inflácia na 5.8%. Česká národná banka predikuje, že by mohla inflácia klesnúť až na úroveň 2.6%. Reálna hodnota za tento rok zrejme bude okolo 8%. Predikcie na ďalšie roky naznačujú postupný pokles inflácie až na úroveň 2%, čo sa považuje za stabilnú hodnotu. To platí pre obe krajiny. Obe krajiny museli zakročiť počas minulých rokov proti zhoršenej ekonomickej situácii. To sa odzrkadlilo na výške úrokových sadzieb. Národná banka Slovenska sa riadi

úrokovými sadzbami, ktoré určí Európska centrálna banka. Aktuálne hodnoty hlavných úrokových sadzieb na Slovensku sa pohybujú od 4% do 5%. V Českej republike rozhoduje o menovej politike priamo Česká národná banka. Tá udržiava výšku úrokových sadzieb na vyšších hodnotách od 5.25% do 7.25%. Index politickej stability dosahuje vyššiu hodnotu v Českej republike, čo predstavuje lepšie predpoklady pre ekonomickú dôveru a investície v krajine.

8 ANALÝZA DLHOPISOVÉHO TRHU

V tejto kapitole sa budem venovať dlhopisovému trhu v Českej a Slovenskej republike. V podkapitolách popíšem vývoj ratingov oboch krajín, výnosy štátnych dlhopisov a nakoniec uvediem zopár príkladov z posledných aukcií dlhopisov v Česku a na Slovensku. Primárne sa venujem štátnym dlhopisom a ich emisiám. Bežný investor má prístup k týmto dlhopisom prostredníctvom sprostredkovateľov. Tými bývajú najčastejšie banky.

8.1 Analýza dlhopisového trhu v Slovenskej republike

8.1.1 Rating Slovenskej republiky

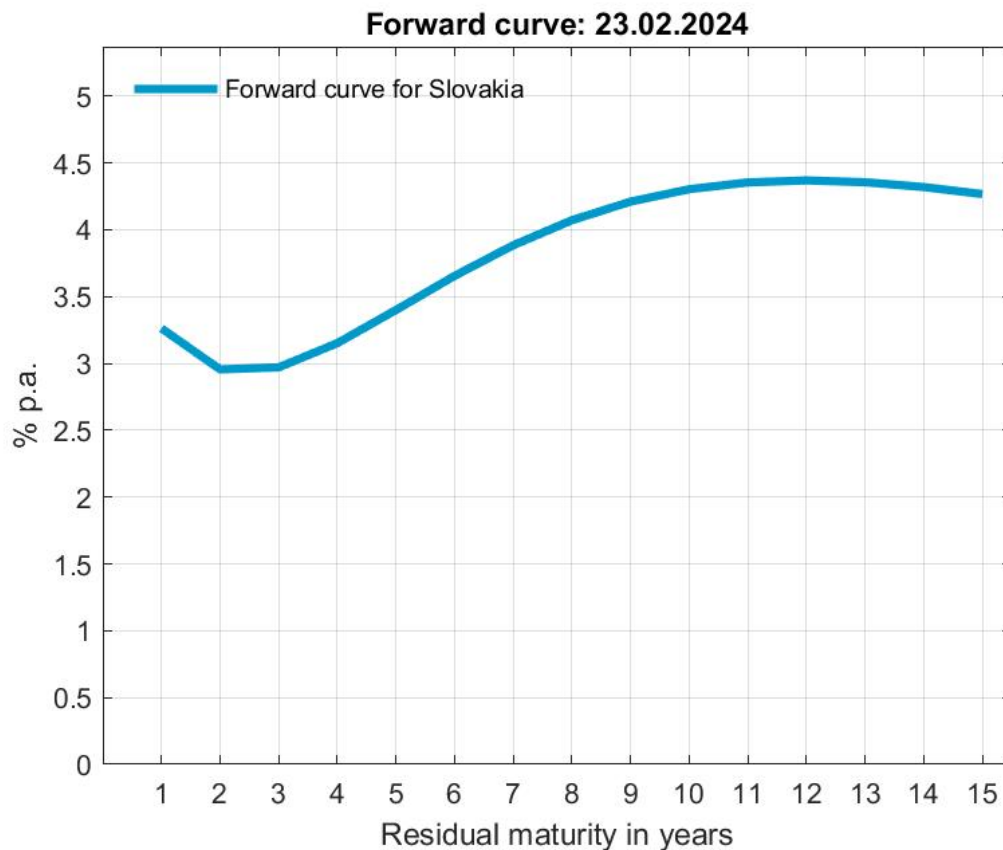
Tabuľka 2: Prehľad ratingov Slovenska za posledné 4 roky, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov NBS, ©2024

	Standard & Poor's	Moody's	Fitch Ratings
2023	A+ stabilný výhľad	A2 negatívny výhľad	A- stabilný výhľad
2022	A+ negatívny výhľad	A2 negatívny výhľad	A negatívny výhľad
2021	A+ stabilný výhľad	A2 stabilný výhľad	A stabilný výhľad
2020	A+ negatívny výhľad	A2 stabilný výhľad	A negatívny výhľad

V roku 2020 dostalo Slovensko od ratingovej agentúry S&P hodnotenie A+ s negatívnym výhľadom, čo mohlo mať za následok zhoršenie ratingu v budúcnosti. Agentúra Moody's udelila rating A2 so stabilným výhľadom. Fitch Ratings ohodnotila Slovensko na úrovni A s negatívnym výhľadom. V roku 2021 nedošlo k výrazným zmenám v ratingu. Jediná zmena sa týkala výhľadu do budúcnosti, ktorý všetky agentúry posúdili ako stabilný. S príchodom pandémie Covidu-19 sa v roku 2022 zhoršila ekonomická situácia. Následkom toho všetky agentúry stanovili úroveň ratingu s negatívnym výhľadom. Aj napriek všetkým udalostiam sa podarilo Slovensku v týchto rokoch udržať hodnotenie na rovnakej úrovni. Najväčšia zmena nastala v roku 2023, kedy agentúra Fitch Ratings znížila Slovensku rating o jeden stupeň na úroveň A-. Hlavným dôvodom zníženia ratingu podľa agentúry Fitch je zhoršenie stavu verejných financií. Ďalším problémom je nárast štátneho dlhu. Znížený rating má za následok zdraženie požičaných finančných prostriedkov pre

financovanie štátneho dlhu. Nízky rating predstavuje aj zvýšené riziko pre investorov. Tí, ktorí sa rozhodnú investovať svoje prostriedky do slovenských štátnych dlhopisov, môžu požadovať zvýšené výnosy. Agentúra Moody's a S&P ponechali úroveň ratingu na rovnakej úrovni aj v roku 2023.

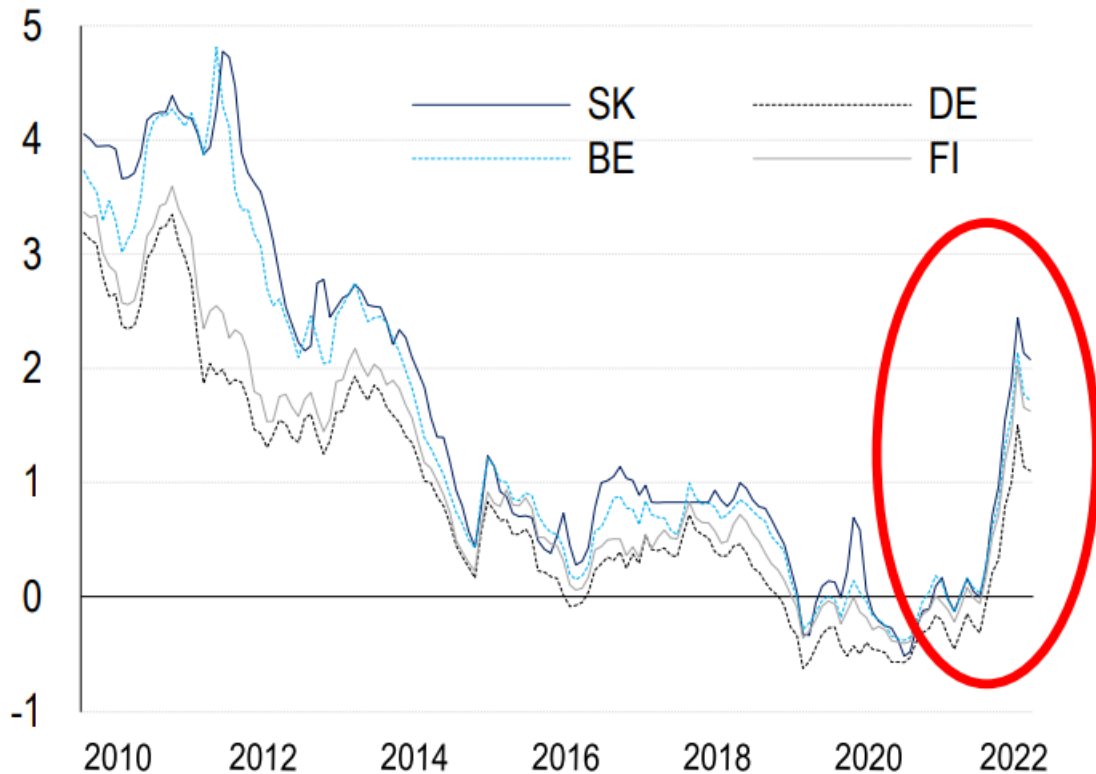
8.1.2 Výnosová krivka slovenských dlhopisov



Obrázok 9: Výnosová krivka slovenských dlhopisov, Zdroj: Národná banka Slovenska

Výnos zo slovenských štátnych dlhopisov sa pohybuje v rozmedzí od 3% do 4.5%. Pri dlhopisoch so splatnosťou do piatich rokov môže investor počítať s výnosom okolo 3.3%. Ak sa však rozhodneme pre investíciu do dlhopisu s dlhšou splatnosťou, napr. 8 rokov, náš výnos bude okolo 4%. Ak chceme dosiahnuť čo najvyšší výnos z dlhopisu, mali by sme sa zamerať na dlhopisy so splatnosťou nad 10 rokov. V tomto prípade sa náš výnos môže vyšplhať až na 4.5%. Samozrejme, každý investor by mal zobrať do úvahy aj aktuálnu makroekonomickú situáciu, ktorá má priamy vplyv na reálny výnos z dlhopisov. Ako uvádza NBS, jednotlivé údaje v grafe nie sú vhodné na výpočet trhových cien alebo výnosov. Ide o priemerné výnosy.

Na nasledujúcom obrázku môžeme vidieť výnosy 10-ročných dlhopisov v Slovenskej republike a ďalších krajinách eurozóny. Tento obrázok, ako aj jednotlivé údaje som prebral z internetových stránok Inštitútu finančnej politiky.



Obrázok 10: Graf s výnosmi 10-ročných dlhopisov v krajinách eurozóny, Zdroj: ifp.sk

Ako môžeme vidieť na grafe, výnosnosť 10-ročných dlhopisov v eurozóne dosahovala úroveň sotva 1%. Počas roku 2020 došlo k prepadu, kedy výnosy klesli do záporných hodnôt. K významnému zvratu došlo koncom roku 2021. Postupné zvyšovanie úrokových sadzieb malo za následok opätovné zatraktívnenie dlhopisov. Ich výnosy prekonal hranicu 3 percentá. V prípade dlhopisov Slovenskej republiky môžeme očakávať o niečo vyššie výnosy z dôvodu zníženia ratingového ohodnotenia a s ním spojeného zvýšeného rizika.

8.1.3 Emisia slovenských štátnych dlhopisov

V Slovenskej republike vykonáva emisiu dlhopisov Ministerstvo financií v spolupráci s Agentúrou pre riadenie dlhu a likvidity. V nasledujúcej tabuľke môžeme vidieť posledné štyri aukcie so slovenskými štátnymi dlhopismi.

Tabuľka 3: Prehľad posledných emisií slovenských štátnych dlhopisov, Zdroj: Vlasťné spracovanie na základe údajov Mfsr a Ardal, ©2024

Názov CP	Dátum aukcie	Dátum splatnosti	Splatnosť v rokoch	Výnosnosť	Predané(EUR)
ŠD 250	06.03.2024	06.03.2034	10	3.75% p.a.	3 000 000 000
ŠD 249	07.02.2024	07.02.2026	2	3.00% p.a.	836 500 000
ŠD 248	07.02.2024	07.02.2028	4	3.00% p.a.	568 000 000
ŠD 247	08.06.2023	08.06.2033	10	3.625% p.a.	2 792 300 000

V jednej z aukcií v roku 2023 Slovenská republika získala prostredníctvom emitovaných dlhopisov finančné prostriedky vo výške 2.7 miliardy eur. Išlo o dlhopisy s desaťročnou splatnosťou. Ako uvádza ARDAL, ďalšie dva dlhopisy so splatnosťou dva a štyri roky boli vydražené mimo pôvodného plánu na tento rok. Priemerný výnos z týchto dlhopisov dosiahol úroveň 3.0971% p.a. Z dlhopisov so splatnosťou v roku 2026 získalo Slovensko prostriedky vo výške 836.5 milióna eur. Dlhopisy so splatnosťou 4 roky teda v roku 2028 priniesli Slovensku prostriedky vo výške 568 miliónov eur. V aukcii, ktorá je v tabuľke na prvom mieste emitovalo Ministerstvo financií v spolupráci s Agentúrou pre riadenie dlhu a likvidity 10-ročný dlhopis s výnosom do splatnosti 3.75%. Výsledná čiastka dosiahla výšku tri miliardy eur. Ide o historicky najvyššiu emisiu v Slovenskej republike.

8.2 Analýza dlhopisového trhu v České republice

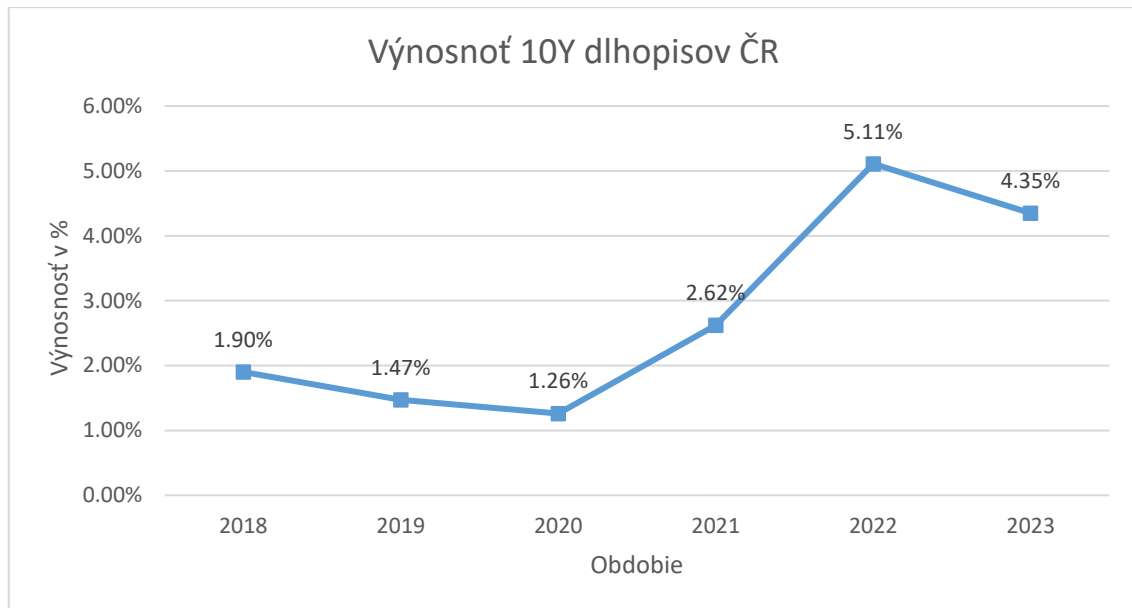
8.2.1 Rating České republiky

Tabuľka 4: Prehľad ratingov Česka za posledné 4 roky, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, ©2024

	Standard & Poor's	Moody's	Fitch Ratings
2023	AA- stabilný výhľad	Aa3 stabilný výhľad	AA- stabilný výhľad
2022	AA- stabilný výhľad	Aa3negatívny výhľad	AA-negatívny výhľad
2021	AA- stabilný výhľad	Aa3 stabilný výhľad	AA- stabilný výhľad
2020	AA- stabilný výhľad	Aa3 stabilný výhľad	AA- stabilný výhľad

Vývoj ratingu v Českej republice je stabilný. Jedinou časťou ratingu, ktorú agentúry menia je výhľad do budúcnosti. Počas rokov 2021 a 2022 utrhla česká ekonomika veľký zásah v podobe pandémie Covid-19. Napriek všetkým udalostiam, ktoré nastali, sa Českej republice podarilo udržať svoj rating na stálych hodnotách. Agentúra S&P udelila Českej republice rating na úrovni AA-, agentúra Moody's udelila rating Aa3 a agentúra Fitch stanovila rating Česka na úrovni AA-. Jedinou zmenou v roku 2022 bolo udelenie negatívneho výhľadu od agentúr Moody's a Fitch. V roku 2023 ponechali všetky agentúry rating Českej republice na rovnakých úrovniach. Agentúry Moody's a Fitch zlepšili výhľad z pôvodne negatívneho na stabilný. Ako uvádza Ministerstvo financií Českej republiky, hlavným dôvodom pre pozitívnu zmenu vo výhľade českého ratingu podľa oboch agentúr bolo zvládnutie pandémie, ako aj obdobie energetickej krízy. Ako hlavné silné stránky Českej republiky uvádza agentúra Moody's rastúcu úroveň bohatstva, efektívnosť prijímania nových politických rozhodnutí, ako aj konkurencieschopnosť ekonomiky.

8.2.2 Výnosová krivka českých štátnych dlhopisov



Obrázok 11: Výnosová krivka 10Y českých štátnych dlhopisov, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, ©2024

Dlhé roky boli dlhopisy pre bežných investorov nezaujímavé. Kvôli ich nízkym výnosom sa väčšina investorov často rozhodla vložiť svoje prostriedky do akcií a iných aktív. Do roku 2021 nedosahovali dlhopisy výnosy ani na úrovni dvoch percent. Vďaka postupnému zvyšovaniu úrokových sadzieb po prepuknutí pandémie v roku 2021 sa dlhopisy opäť prihlásili o slovo. V prípade štátnych dlhopisov sa priemerné výnosy vyšplhali cez 5% ročne v roku 2022. To malo za následok prepád cien starších dlhopisov, ktoré nedosahovali také vysoké výnosy. Predikcie pre výnosy na dlhopisovom trhu Českej republiky hovoria o postupnom poklese z dôvodu znižovania úrokových sadzieb. Údaje na grafe boli prebraté od Českej národnej banky a zahŕňajú len štátne dlhopisy. V prípade, že by investor chcel dosiahnuť vyšší výnos, má možnosť investovať do korporátnych dlhopisov. V tomto prípade sa výnosy môžu pokojne vyšplhať na úroveň 10%. Samozrejme, musí počítať aj so zvýšeným rizikom, ktoré je spojené s investíciou do rizikovejších dlhopisov v súkromnom sektore.

Na nasledujúcom grafe môžeme vidieť predikciu vývoja výnosov z desaťročných dlhopisov Českej republiky. Graf s údajmi som prebral z internetovej stránky Erste Groupe.



Obrázok 12: Výnosová krivka 10Y českých štátnych dlhopisov s predikciou na rok 2025, Zdroj: erstegroup.com, ©2024

V priebehu tohto roku by sa mala výnosnosť desať ročných dlhopisov klesnúť na úroveň 3.65%. V roku 2025 by malo dôjsť ku ďalšiemu znižovaniu výnosov zo štátnych dlhopisov. Ako uvádzajú experti z Erste Groupe, výnosnosť by mala klesnúť na úroveň 3%. Samozrejme záleží na tom, ako sa bude ďalej vyvíjať ekonomická situácia.

8.2.3 Emisia českých štátnych dlhopisov

Tabuľka 5: Emisie českých štátnych dlhopisov, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov Mfcr, ©2024

Názov CP	Dátum aukcie	Dátum splatnosti	Splatnosť v rokoch	Priemerná výnosnosť	Predané(CZK)
ŠD ČR 2023–2032, 4.50%	12.01.2024	11.11.2032	9.3	3.875% p.a.	10 432 850 000
ŠD ČR 2023–2032, 4.50%	16.02.2024	11.11.2032	9.3	3.689% p.a.	6 802 190 000
ŠD ČR 2023–2032, 4.50%	01.03.2024	11.11.2032	9.3	3.771% p.a.	4 316 260 000

ŠD ČR 2023– 2034, 4.90%	28.04.2023	14.04.2034	11	4.648% p.a.	7 661 370 000
----------------------------	------------	------------	----	-------------	---------------

V České republice vykonáva emisiu a následnú aukciu štátnych dlhopisov Ministerstvo financií v spolupráci s Českou národnou bankou. Podľa informácií, ktoré som našiel na stránkach Ministerstva financií ČR som zostavil tabuľku, v ktorej môžeme vidieť základné údaje z niekoľkých aukcií štátnych dlhopisov. V prvej aukcii vydražila Česká republika dlhopisy so splatnosťou necelých 10 rokov v celkovej hodnote presahujúcej desať miliárd korún (417 mil. eur). Priemerná výnosnosť týchto dlhopisov dosahuje úroveň 3.8%. V nasledujúcich dvoch aukciách získala Česká republika viac ako jedenásť miliárd korún (440 mil. eur). Priemerný výnos oboch aukcií sa pohybuje na úrovni 3.7%. Ako poslednú som uviedol aukciu, v ktorej máme dlhopisy so splatnosťou 11 rokov. V tomto prípade priemerný výnos dosahuje až 4.6%. V tejto aukcii získala Česká republika prostriedky vo výške presahujúcej 7.6 miliardy korún (304 mil. eur).

8.3 Závěr analýzy dlhopisového trhu SR a ČR

Tabuľka 6: Zhrnutie kapitoly č.5, Zdroj: Vlastné spracovanie

	Slovenská republika	Česká republika
Rating		
Standard & Poor's	A+ stabilný výhľad	AA- stabilný výhľad
Moody's	A2 negatívny výhľad	Aa3 stabilný výhľad
Fitch Ratings	A- stabilný výhľad	AA- stabilný výhľad
Výnosnosť dlhopisov	1%-4%	1.5% - 6%
Emisia dlhopisov	>3 000 000 000	>1 000 000 000

V závere tejto kapitoly by som rád zhrnul najpodstatnejšie informácie. Ako môžeme vidieť v tabuľke, úroveň ratingu v oboch krajinách je A a vyššie. Česká republika je ekonomicky na tom voči Slovenskej republike o poznanie lepšie. Úroveň jej ratingu sa drží na stabilných hodnotách. V Slovenskej republike došlo k poklesu úrovne ratingu od agentúry Fitch z hodnoty A na A-. Dôsledkom toho je, že náklady Slovenskej republiky na získanie nových finančných prostriedkov sa zvýšia. To môže byť dobrou správou pre investorov, ktorí môžu očakávať o niečo vyššie výnosy. Vďaka nepriaznivým udalostiam v posledných rokoch došlo k výraznému zvýšeniu úrokových sadzieb, čo malo priamy dopad na výnosy dlhopisov. V Slovenskej republike došlo k nárastu priemerných výnosov z 1% na 4%. V Českej republike bol tento nárast o niečo vyšší. Maximálne výnosy presahovali úroveň 6%. Začiatkom roka 2024 si Slovenská republika v jednej aukcii požičala rekordné 3 miliardy eur. Tieto prostriedky budú použité na financovanie štátneho dlhu a predvolebných sľubov. Uvedené aukcie v Českej republike priniesli štátu finančné prostriedky presahujúce 1 miliardu eur. Túto kapitolu by som preto uzavrel nasledovne: obe krajiny poskytujú pre investora zaujímavú príležitosť. Česká republika ponúka stabilnejšie prostredie a lepší výhľad do budúcnosti. V prípade, že bude štátny dlh Slovenskej republiky výrazne narastať, môže dôjsť k nárastu rizika týkajúceho sa splácania samotného dlhu. Preto by si mal každý investor sám dobre zvážiť, kde chce investovať svoje finančné prostriedky.

9 ANALÝZA DLHOPISOV

Obsahom tejto kapitoly je porovnanie investície do štátneho a korporátneho dlhopisu. Informácie o štátnom dlhopise som získal z demo účtu na investičnom portáli patria.cz. Údaje o emisií korporátnych dlhopisov firmou IDC Investment s.r.o som čerpal z portálu dluhopisy.cz .

9.1 Analýza štátneho dlhopisu

Táto podkapitola sa zameria na nájdenie vhodného dlhopisu. Z dôvodu lepšieho ratingu, a teda aj vyššej bezpečnosti pri investovaní som sa rozhodol pre analýzu štátneho dlhopisu Českej republiky. Všetky údaje, ako sú nákupná cena, kupónová sadzba, výnos, alebo splatnosť, čerpám zo stránky patria.cz. Pre túto analýzu som si založil na danej stránke investičný demo účet. Preto sa niektoré hodnoty daného dlhopisu sa môžu mierne odchyľovať od reálnych hodnôt. Dlhopis, ktorý som vybral pre túto prácu má nasledovné parametre:

Rating Českej republiky	AA- stabilný výhľad
Názov	ST. DLUHOP. 4,90/34
Mena	CZK
Nákup	109.03
Výnos	3.80%
Durace	7.97
Kupón	4.90%
Splatnosť	14/04/2034
Nákup datum	12/03/2024

Obrázok 10: Štátny dlhopis ČR, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov patria.cz

Ide o dlhopis Českej republiky zo splatnosťou v roku 2034. Nominálna hodnota tohto dlhopisu je 10 000 korún. Aktuálna nákupná cena na sekundárnom trhu má výšku 10 903 korún. Vďaka vysokému ratingu Českej republiky nesie táto investícia nízke riziko. V prvom kroku vypočítam vnútornú hodnotu dlhopisu, aby som si bol istý, že nie je príliš drahý. Pre výpočet vnútornej hodnoty použijem vzorec:

$$VH = \frac{KP}{(1+r)^1} + \frac{KP}{1+r^2} + \dots + \frac{KP+NH}{1+r^t} \quad (7)$$

Kupónová platba(KP) po zdaní 15% je 416.5 korún. Nominálna hodnota dlhopisu je 10 000 korún. V tomto výpočte použijeme pre požadovanú výnosnosť sadzby kupónovej platby 4.9%.

$$\begin{aligned}
 VH = & \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^1} \right) + \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^2} \right) + \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^3} \right) + \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^4} \right) + \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^5} \right) + \\
 & \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^6} \right) + \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^7} \right) + \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^8} \right) + \left(\frac{416.5}{(1+0.049)^9} \right) + \left(416.5 + \frac{10000}{(1+0.049)^{10}} \right) = \\
 & 9588,043 \text{ CZK}
 \end{aligned} \tag{8}$$

Vnútorná hodnota dlhopisu je nižšia ako jeho cena. Túto informáciu musíme ako investor vziať do úvahy pred nákupom. Ako príklad pre túto prácu uvediem nákup 2 dlhopisov:

$$\text{Celková cena: } 10\,903 * 2 = 21\,806 \text{ CZK} \tag{9}$$

V ďalšom kroku si spočítame hodnotu kupónov, ktoré nám budú počas celého obdobia vyplácané. Pri tomto dlhopise sa kupónová sadzba rovná 4.9% a nakúpili sme 2 dlhopisy so splatnosťou 10 rokov. Samozrejme, nesmieme zabudnúť na daň. Kupónové platby podliehajú dani vo výške 15%.

$$\text{Celková hodnota kupónov: } 0.049 * 0.85 * 10\,000 * 2 * 10 = 8\,330 \text{ CZK} \tag{10}$$

Na konci desiateho roka nám bude zo strany emitenta vyplatená nominálna hodnota dlhopisov, teda 20 000 korún. To znamená, že celková návratnosť tohto dlhopisu sa vypočíta ako súčet celkových kupónových platieb a nominálnej hodnoty dlhopisov. Výsledná hodnota je 28 330Kč.

$$\text{Celková návratnosť: } 8\,330 + 20\,000 = 28\,330 \text{ CZK} \tag{11}$$

Čistý zisk z tejto investície zistíme tak, že od celkovej návratnosti odpočítame naše náklady spojené s kúpou dlhopisov. Nákupná cena za oba dlhopisy bola 21 806kč. Túto čiastku odpočítame od celkovej návratnosti. Táto investícia nám prinesie zisk vo výške 6 524Kč.

$$\text{Čistý zisk: } 28\,330 - 21\,806 = 6\,524 \text{ CZK} \tag{12}$$

V prípade budúcej zmeny úrokových sadzieb o jeden percentuálny bod dôjde k zmene ceny dlhopisu približne o 7.9%. Hodnota durácie na úrovni 7.97 je v poriadku vzhľadom ku splatnosti o 10 rokov. Ak by išlo o krátkodobý dlhopis, bola by táto hodnota vysoká a daný dlhopis by reagoval na zmenu úrokových sadzieb prehnane.

Ak sa po 3 rokoch rozhodneme opäť dlhopis prediť za cenu 11 000 korún, môžeme očakávať nasledujúcu návratnosť:

$$r = RET = \frac{KP}{C_N} + \frac{C_p - C_N}{t * C_N} \tag{13}$$

Kupónová platba(po zdanení): $KP = 10\,000 * 0.049 * 0.85 = 416.5 \text{ CZK}$

CN(cena nákup): 10 903 Kč

CP(cena predaj): 11 000 Kč

t(doba vlastníctva dlhopisu): 3 roky

$$r = \frac{416.5}{10903} + \frac{11000-10903}{3 \cdot 10903} = 4.1\% \text{ p. a.} \quad (14)$$

Pri predajnej cene 11 000 Kč po 3 rokoch držby dlhopisu bude naša návratnosť 4.1% p.a.

9.2 Analýza korporátneho dlhopisu

Korporátne dlhopisy sú ďalšou skupinou aktív, ktoré priťahujú investorov. Hlavným dôvodom sú vyššie výnosy. Tie samozrejme nie sú zadarmo. Korporátne dlhopisy predstavujú oproti štátnym dlhopisom oveľa vyššie riziko defaultu (neschopnosti splatiť svoje záväzky). Preto by si mal každý investor dobre rozmyslieť, či je ochotný toto riziko podstúpiť. Ako príklad som zvolil dlhopis emitovaný spoločnosťou IDC Invest.

Základné údaje o firme a dlhopisoch:

Emitent	IDC Investment s.r.o.
Mena	CZK
Nákup	25 000
Vyplácanie kupónu	kvartálne
Kupónová sadzba	12.2% p.a.
Dátum splatnosti	15.2.2028
Dátum investície	11.03.2024

Obrázok 11: Korporátny dlhopis, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov dluhopisy.cz

IDC Investment je spoločnosť, ktorá sa zaoberá výstavbou nehnuteľností. V tejto emisii sa snaží získať prostriedky na výstavbu rodinných domov v blízkosti Prahy. Dobrou správou je, že ide o "osvedčeného emitenta". To znamená, že spoločnosť v minulosti vyplatila svojim investorom všetky záväzky. Dodatočná ochrana je zaistená pomocou „Agenta pre zaistenie“. Táto osoba zastupuje veriteľov vo chvíli, keď sa emitent dostane do defaultu. Rating emitenta bol vypracovaný cez systém Cribis. Emitent bol ohodnotený známku b2. Tá predstavuje na stupnici rizikovosti hodnotu Nižšie riziko. Vo finančnom hodnotení bol emitent označený ako stabilný subjekt, doporučený pre spoluprácu a investície.

9.2.1 Horizontálna analýza rozvahy emitenta

V nasledujúcej tabuľke sú zobrazené finančné údaje emitenta. Účtovná závierka za rok 2023 nebola zverejnená v čase, keď som písal túto prácu. Informácie som čerpal zo stránok dluhopisy.cz a orjustice.cz

Finanční údaje z rozvahy	1. 1. 2021 do 31. 12. 2021	1. 1. 2022 do 31. 12. 2022
Aktiva celkem	20.911	24.934
Stálá aktiva	898	8.278
Oběžná aktiva	19.871	16.414
Časové rozlišení aktiv	142	242
Pasiva celkem	20.911	24.934
Vlastní kapitál	-1.918	-2.765
Závazky	22.807	27.654
Časové rozlišení pasiv	22	45
Finanční údaje z výkazu zisku a ztráty	1. 1. 2021 do 31. 12. 2021	1. 1. 2022 do 31. 12. 2022
Provozní výsledek hospodaření	1.183	-738
Finanční výsledek hospodaření	-650	-110
Výsledek hospodaření na účetní období	533	-848

Obrázok 13: Prehľad kľúčových finančných údajov emitenta za obdobie 2021 a 2022, Zdroj: *Listina emisných podmienok dlhopisov I.D.C. Invest I*

Všetky údaje v tabuľke sú uvedené v tis. korun. V roku 2022 došlo k výraznému nárastu stálych aktív z 898 000 korun na 8 278 000 korun. Obežné aktíva poklesli z 19 871 000 na 16 414 000 korun. Na strane pasív môžeme vidieť výrazné zníženie vlastného kapitálu až na zápornú úroveň -2 765 000 korun a zvýšeniu záväzkov z 22 807 000 korun na 27 654 000 korun. Ďalšou výraznou zmenou je pokles provozného výsledku hospodárenia z 1 183 000 korun na záporných 730 000 korun. Celkový výsledok hospodárenia za účtovné obdobie dosiahol stratu 848 000 korun.

Záporná hodnota vlastného kapitálu znamená, že hodnota aktív emitenta je nižšia ako celkový dlh. Táto úroveň vlastného kapitálu predstavuje varovný signál pre investora. Pre dlhodobé finančné zdravie spoločnosti je dôležité, aby bola úroveň vlastného kapitálu záporná len dočasne a postupne sa zlepšovala. Ďalšou informáciou, na ktorú by si mal dať investor pozor je zvýšená hodnota záväzkov. Zvýšené záväzky v rozvahe znamenajú, že sa emitent viac zadlžil. Toto zadlženie môže byť pozitívne, ak budú tieto finančné prostriedky investované do rozvoja podnikania. Avšak príliš vysoké zadlženie môže ohroziť dlhodobú ekonomickú stabilitu firmy. Dobrou správou pre investorov je medziročný nárast stálych aktív, čo znamená, že emitent investoval svoje požičané peniaze do nákupu pozemkov, budov a ďalších dlhodobých aktív.

9.2.2 Riziká spojené s emitentom

Hlavné riziká spojené s touto investíciou sú:

- Riziko likvidity: Hlavnú podnikateľskú činnosť emitenta tvorí výstavba a rekonštrukcia nehnuteľností. V prípade neschopnosti emitenta predat' jednotlivé nehnuteľnosti môže dôjsť k zvýšeným problémom s likviditou. Predaj nehnuteľností sa pohybuje rádovo v mesiacoch. To by sa mohlo odzrkadliť v neschopnosti splácať svoje záväzky.
- Kreditné riziko emitenta: Kreditné riziko predstavuje neschopnosť emitenta splatiť svoje dlhy z finančných alebo obchodných vzťahov. V podnikaní v oblasti nehnuteľností sa viaže kreditné riziko na budúcich kupujúcich. Ako ďalšiu výraznú časť kreditného rizika predstavujú postúpené pohľadávky. Pred odkupom akejkoľvek pohľadávky vypracováva emitent podrobnú analýzu, aby toto riziko minimalizoval.

9.2.3 Vzorový príklad nákupu dlhopisu

Vzorový príklad investície do dlhopisu IDC Investment s.r.o: Nakúpime 1 dlhopis, ktorý budeme držať až do splatnosti. Cena dlhopisu sa rovná nominálnej hodnote 25 000 Kč.

V prvom kroku si vypočítam vnútornú hodnotu dlhopisu, aby som si bol istý, že jeho cena zodpovedá jeho hodnote. Pre tento výpočet použijem vzorec:

$$VH = \frac{KP}{(1+r)^1} + \frac{KP}{1+r^2} + \dots + \frac{KP+NH}{1+r^t} \quad (15)$$

Po dosadení všetkých premenných som dostal rozsiahli vzorec:

$$\begin{aligned} VH = & \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^1} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^2} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^3} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^4} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^5} \right) + \\ & \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^6} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^7} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^8} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^9} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^{10}} \right) + \\ & \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^{11}} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^{12}} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^{13}} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^{14}} \right) + \left(\frac{762.5}{(1+0.0305)^{15}} \right) + \\ & \left(\frac{762.5+25000}{(1+0.0305)^{16}} \right) = 25\ 000\ CZK \end{aligned} \quad (16)$$

Ako môžeme vidieť z výpočtu, cena dlhopisu zodpovedá vnútornej hodnote.

Po stanovení ceny môžeme vypočítať celkovú hodnotu kupónov. Kupónová sadzba je stanovená na úrovni 12.2% p.a.. V tomto prípade nesmieme zabudnúť na to, že vyplácanie

kupónových platieb prebieha kvartálne. Celková hodnota kupónových platieb po zdanení je 10 370kč.

$$\text{Celkové kupónové platby} = \frac{0.122}{4} * 0.85 * 25\,000 * 16 = 10\,370\text{kč} \quad (17)$$

Celkovú návratnosť spočítame ako súčet nominálnej hodnoty dlhopisu, ktorá bude splatená zo strany emitenta v deň splatnosti dlhopisu s hodnotou celkových kupónových platieb. Celková návratnosť sa rovná 35 370kč.

$$\text{Celková návratnosť} = 10\,370 + 25\,000 = 35\,370\text{kč} \quad (18)$$

Vďaka tomu, že tento dlhopis pochádza priamo od emitenta, a nie zo sekundárneho trhu, hodnota čistého zisku sa rovná celkovej hodnote vyplatených kupónových platieb.

V prípade, že by sme sa rozhodli predat' dlhopis po dvoch rokoch, môžeme pomocou rendity spočítať výnos, ktorý sme dosiahli. Predajná cena dlhopisu pre tento príklad je 25 900 korún. Pre výpočet rendity použijeme nasledujúci vzorec:

$$r = RET = \frac{KP}{C_N} + \frac{C_p - C_N}{t * C_N} \quad (19)$$

Kupónová platba(po zdanení): $KP = 25000 * \frac{0.122}{4} * 0.85 = 648.125\text{ kč}$

CN(cena nákup): 25 000 kč

CP(cena predaj): 25 900 kč

t(doba vlastníctva dlhopisu): 2 roky

$$r = \frac{648.125}{25000} + \frac{25900 - 25000}{8 * 25000} = 3.04\% p. a \quad q = 12.16\% p. a \quad (20)$$

Ak predáme náš dlhopis po dvoch rokoch za 25 900 korún, môžeme očakávať výnos na úrovni 12.16% p.a.

9.3 Záver k analýze dlhopisov

Oba dlhopisy predstavujú zaujímavú investičnú príležitosť. Dlhopis spoločnosti IDC Investment poskytuje vyššiu kupónovú platbu a vyšší výnos. Investor musí v tomto prípade rátať so zvýšeným rizikom nesplatenia dlhopisu zo strany emitenta. Dobrou správou je, že emitent už má za sebou zopár úspešných emisií. Taktiež emitent poskytol v dokumentácii report zo systému Cribis ktorý mu udelil rating B2, teda úroveň nízkej rizikovosti. Vnútorhá hodnota dlhopisu sa rovná nákupnej cene. V prípade, že budeme tento dlhopis držať až do splatnosti, dosiahneme čistý zisk 10 370 korún. Ak sa rozhodneme predat'

dlhopis po dvoch rokoch, môžeme očakávať návratnosť našej investície na úrovni 12.16%. Na druhej strane štátny dlhopis nám ponúkne o niečo nižší výnos, avšak riziko, ktoré pri tejto investícií podstupujeme, je oveľa menšie. Čistý zisk ktorý môžeme očakávať z tejto investície je 6 524 korún. Vnútoraná hodnota dlhopisu je nižšia ako predajná cena. Ak sa rozhodneme predat' tento dlhopis po 3 rokoch za 11 000 korún, dosiahneme výnos 4.1% p.a.

10 VÝVOJ DLHOPISOV V BUDÚCNOSTI

Makroekonomická situácia sa postupne zlepšuje. Česká národná banka drží výšku úrokových sadzieb na úrovni približne 5.5% v snahe znížiť infláciu na požadovanú úroveň dvoch percent. Zmeny hlavných makroekonomických ukazovateľov (inflácia, HDP, úrokové sadzby) majú priamy vplyv na vývoj cien na dlhopisovom trhu. V tejto kapitole popíšem tri hlavné scenáre, ktoré môžu nastať na dlhopisovom trhu a ako ovplyvnia dlhopisy, ktoré som vybral v predchádzajúcej kapitole.

10.1 Zlepšenie ekonomickej situácie

V prípade ak dôjde k zlepšeniu ekonomickej situácie, bude sa jednať o najlepšiu alternatívu pre našu investíciu. Vďaka zdravému rastu HDP a inflácií na požadovanej úrovni dosiahneme z našej investície vyššie reálne výnosy. Výnosy nových dlhopisov na trhu budú nižšie, a preto aj ich tržobná hodnota bude nižšia ako hodnota našich dlhopisov.

Zníženie úrokových sadzieb hrá do kariet naším dlhopisom emitovaným v období vyšších úrokových sadzieb. Vďaka vyššiemu výnosu, ktorý poskytujú, ich cena vzrastie. Štátny dlhopis, ktorý som analyzoval v predošlej kapitole bol emitovaný na začiatku roku 2024. Výška úrokovej sadzby sa pohybovala na úrovni 6%. Ak dôjde k zníženiu úrokových sadzieb na úroveň okolo 2.5%, môžeme očakávať nárast ceny tohto dlhopisu. V tejto situácii prichádza do úvahy predčasný predaj dlhopisu za atraktívnu cenu. V prípade korporátneho dlhopisu môžeme zvoliť rovnakú stratégiu, ale pri výške kupónovej sadzby 12.2% by som dlhopis nepredával.

10.2 Ekonomická situácia bez výraznej zmeny

Ak nedôjde k výraznej zmene úrokových sadzieb, inflácie a HDP, môžeme konštatovať, že situácia na dlhopisovom trhu sa nezmení.

Vyššia inflácia bude mať za následok pohltenie časti výnosov plynúcich z kupónových platieb. Úroveň rastu HDP v tomto prípade môžeme očakávať na úrovni okolo jedného percenta. Vďaka nezmeneným úrokovým sadzbám by hodnota našich dlhopisov ostala na rovnakej úrovni. Cena nových dlhopisov by sa dala porovnať s cenou, za akú sme nakupovali naše dlhopisy. V tejto situácii by som odporučil si oba dlhopisy ponechať až do splatnosti. Ďalším krokom v tomto prípade by mohlo byť prikúpenie ďalších dlhopisov.

10.3 Zhoršenie ekonomickej situácie

Najhorší scenár, ktorý môže pre nás ako investora nastať, je zhoršenie ekonomickej situácie. Následkom tohto zhoršenia by bolo spomalenie ekonomiky, nízky až záporný rast HDP a vysoká inflácia. Túto situáciu by ČNB riešila opätovným zvýšením úrokových sadzieb. Kvôli vysokej inflácii by výnosy z kupónových platieb výrazne poklesli. Na dlhopisovom trhu by došlo k poklesu cien starších dlhopisov vrátane tých našich. Vďaka vyšším úrokovým sadzbám by novoemitované dlhopisy dosahovali vyšší výnos. Preto by predstavovali pre investorov atraktívnejšiu voľbu.

V prípade štátneho dlhopisu by došlo k poklesu ceny a jeho predaj by bol nerentabilný. Moje odporúčanie pre investora v takomto prípade by bolo si dlhopis ponechať. Korporátny dlhopis ponúka atraktívnu kupónovú sadzbu 12.2 % p.a., preto aj pri miernom zvýšení úrokových sadzieb by si mohol zachovať svoju hodnotu.

11 TVORBA INVESTIČNEJ STRATÉGIE

Správne zvolená investičná stratégia hrá kľúčovú úlohu v investovaní, ak chceme byť úspešní. Pokiaľ sa rozhodneme investovať bez akejkoľvek stratégie, alebo preberieme stratégiu niekoho iného, je takmer isté, že prideme o náš kapitál. V prvom kroku by si mal každý investor položiť základné otázky, vďaka ktorým si zdefinuje svoje investičné ciele. Tieto ciele by mali odzrkadľovať osobnostné charakteristiky a finančné očakávania investora. Medzi základné ciele v investovaní do dlhopisov môžeme zaradiť:

- Výšku finančných prostriedkov, ktoré sme ochotní investovať
- Výšku zhodnotenia investovaných prostriedkov
- Časový horizont investície
- Úroveň rizika, ktorú sme ochotní podstúpiť
- Nákup kupónových / bezkupónových dlhopisov

11.1 Výška kapitálu

Stanovenie výšky kapitálu na investovanie predstavuje kľúčový krok pri tvorbe investičnej stratégie. Dôležitosť tohto kroku spočíva v niekoľkých aspektoch, ako sú odolnosť investora znášať riziko, alebo požadovaná návratnosť investície. Medzi ďalšie dôvody, prečo je správne určená výška kapitálu dôležitá, patrí:

1. Základ budovania portfólia: Výška dostupných finančných prostriedkov predstavuje základ pre stavbu investičného portfólia. Dostatočne vysoký kapitál umožní investorovi rozložiť svoje investície do rôznych aktív. Tým znížime riziko straty.
2. Likvidita: Každý investor by mal mať dostatočnú rezervu likvidných prostriedkov pre prípad nečakaných výdavkov bez nutnosti predaja jednotlivých aktív.
3. Finančná odolnosť: Investovať by sme mali len takú časť kapitálu, ktorá neovplyvní našu finančnú situáciu v prípade trhových výkyvov. To znamená udržanie si nášho životného štandardu aj v prípade nepriaznivého vývoja investícií.

11.2 Úroveň zhodnotenia investície

Ďalším krokom pri vytváraní investičnej stratégie je stanovenie očakávanej výnosnosti aktív, do ktorých budeme investovať. Na výber máme z rizikovejších aktív, ktoré ponúkajú

vyšší výnos (korporátne dlhopisy, „junk bonds“, akcie menších firiem). Ak nechceme podstupovať príliš veľké riziko, môžeme investovať do stabilných aktív (štátne dlhopisy, akcie a dlhopisy stabilných firiem). V prípade ak nechceme aktívne spravovať svoje portfólio, mali by sme zvážiť možnosť investície do fondu.

11.3 Časový horizont investície

Tretím krokom pri zostavovaní investičnej stratégie je stanovenie dĺžky obdobia, počas ktorého chceme investovať. Bežnému investorovi sa viac oplatí zvoliť dlhší časový horizont. Krátky časový horizont zvyšuje riziko investície. Ako príklad môžeme uviesť volatilitu trhu. Ak sa rozhodneme investovať do dlhopisov a nemáme v pláne dané dlhopisy predávať pred splatnosťou, je naša voľba časového horizontu jasná.

11.4 Riadenie rizika

Riziko spojené s investíciami môžeme riadiť rôznymi spôsobmi. V prvom rade by sme si mali ujasniť, akú časť finančných prostriedkov chceme investovať do bezpečných aktív, a koľko peňazí použijeme na riskantnejšie investície. Podľa môjho názoru ideálny pomer je 80:20. 80% portfólia by mali tvoriť bezpečné akcie alebo dlhopisy. Ostatných 20% môžeme investovať do rizikovejších aktív, ako sú napríklad krypto aktíva alebo dlhopisy menších firiem, ktoré ponúkajú vysoký výnos.

11.5 Vlastná investičná stratégia

V tejto podkapitole zostavím investičnú stratégiu pre študenta, ktorý sa rozhodol investovať do dlhopisov. Študent disponuje voľným kapitálom vo výške 60 000 Kč. Tieto peniaze neplánuje spotrebovať pre vlastnú potrebu. Študent má miernu averziu k riziku. Nevyhovuje mu zvýšená volatilita akciových trhov. Preto svoju investíciu rozloží do troch štátnych dlhopisov rovnakého typu ako som analyzoval v predošlej kapitole. Vďaka tomu môžem očakávať priemernú výnosnosť 8.5% p.a. Pre zvýšenie výnosnosti svojho portfólia vloží zvyšný kapitál do korporátneho dlhopisu. Všetky dlhopisy bude držať až do splatnosti. Výnosy z kupónových platieb s ďalšími finančnými prostriedkami bude aktívne reinvestovať do ďalších aktív.

ZÁVER

Cieľom každého investora je zhodnotenie svojho kapitálu. K dosiahnutiu tohto cieľa mu finančné trhy poskytujú mnoho príležitostí a nástrojov. Jedným z týchto nástrojov sú dlhopisy. Dlhopisy sa roky držali v úzadí a väčšina investorov hovorila len o akciách. Túto situáciu však zmenili udalosti, ktoré sa odohrali v posledných rokoch. Hlavnou udalosťou bola pandémia Covid-19. Dôsledkom týchto udalostí bola zhoršená ekonomická situácia vo väčšine krajín sveta. Vlády reagovali na vysokú infláciu zvýšením úrokových sadzieb. Vysoké úrokové sadzby sú dôvodom, prečo sa stali dlhopisy opäť atraktívnou investičnou príležitosťou. Hlavným cieľom mojej bakalárskej práce bolo analyzovať dlhopisový trh v Českej a Slovenskej republike s cieľom nájdania vhodnej investície. Tým som chcel ukázať, že aj týchto trhoch sa dajú nájsť zaujímavé investičné príležitosti. K dosiahnutiu tohto cieľa bolo potrebné spracovať teoretickú a praktickú časť.

Teoretická časť bola spracovaná na základe literárnej rešerše zaoberajúcej sa problematikou investovania na dlhopisovom trhu. Na základe teoretických poznatkov nadobudnutých z teoretickej časti práce som spracoval praktickú časť.

Začiatok praktickej časti tvorí makroekonomická analýza. Výstupom tejto kapitoly je porovnanie hlavných makroekonomických ukazovateľov Českej republiky a Slovenskej republiky. Súčasťou kapitoly je aj predikcia vývoja týchto ukazovateľov do budúcnosti. V prípade ak dôjde k postupnému znižovaniu úrokových sadzieb, je možné očakávať opätovný útlm na dlhopisovom trhu.

Ďalšia časť práce sa venuje analýze dlhopisového trhu v oboch krajinách. Z výsledného porovnania vyšla lepšie Česká republika. Všetky tri ratingové agentúry jej udelili vyšší rating. Na druhej strane, agentúra Fitch znížila rating Slovenskej republiky z A na A-. Vďaka lepšiemu ratingu predstavujú dlhopisy emitované českou vládou lepšiu investíciu.

Následne som vybral dva dlhopisy, ktoré sa zhodovali s profilom investora a jeho investičnou stratégiou z kapitoly 10. Každý z dlhopisov podstúpil finančnú analýzu. Pri korporátnom dlhopise bolo potrebné vykonať aj krátku analýzu spoločnosti. Oba dlhopisy prešli analýzou a vyhoveli stanoveným kritériám.

Na záver by som sa chcel poďakovať všetkým čitateľom, ktorí boli ochotní si prečítať tento text až do konca. Verím, že vám poskytol dostatok cenných informácií.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATURY

BELÁS, Jaroslav. Finanční trhy, bankovníctví, pojišťovnictví. Žilina: Georg, 2013. ISBN 9788081540240.

BODIE, Zvi; KANE, Alex a MARCUS, Alan J. *Essentials of investments. Twelfth edition.* New York: McGraw Hill, 2022. ISBN 978-1-265-45009-0.

FILBECK, Greg a BAKER, Kent (ed.). *Investment Risk Management. 1 vyd.* United States of America: Oxford University Press, 2014. ISBN 9780199331963.

CHOVANCOVÁ, Božena; MALACKÁ, Viera; DEMJAN, Valér a KOTLEBOVÁ, Jana. Finančné trhy: nástroje a transakcie. Druhé, prepracované a doplnené vydanie. Ekonómia. Bratislava: Wolters Kluwer, 2016. ISBN 9788081683305.

JÍLEK, Josef. *Finanční trhy.* Praha: Grada, 1997. ISBN 8071694533.

KOHOUT, Pavel. Investiční strategie pro třetí tisíciletí: 7. aktualizované a přepracované vydání. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-5064-4.

KOMORNÍK, Jozef; MAJERČÁKOVÁ, Daniela a HUSOVSKÁ, Michaela. *Finančný manažment.* Bratislava: Kartprint, 2011. ISBN 9788088870975.

MADURA, Jeff. *Financial markets and institutions. 13th edition.* Australia: Cengage, [2021]. ISBN 978-0-357-13079-7.

MUSÍLEK, Petr. *Trhy cenných papírů. 2., aktualiz. a rozš. vyd.* Praha: Ekopress, 2011. ISBN 9788086929705.

RADOVÁ, Jarmila; DVOŘÁK, Petr a MÁLEK, Jiří. Finanční matematika pro každého: 8. rozšířené vydání. Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4831-3.

RADOVÁ, Jarmila; CHÝNA, Vladislav a MÁLEK, Jiří. *Finanční matematika v příkladech. 2. vyd.* [Praha]: Professional Publishing, 2005. ISBN 8086419975.

REJNUŠ, Oldřich. Finanční trhy: Učebnice s programem na generování cvičných testů. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5871-8.

SIMERSKÁ, Carmen. *Finanční matematika. Vydání: první.* Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014. ISBN 9788070809150.

STÁDNÍK, Bohumil. *Trhy dluhopisů.* Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE, 2015. ISBN 9788024520841.

STROUKAL, Dominik a BERKA, Jan. *Trhy*. Praha: Grada, 2024. ISBN 978-80-271-3623-0.

ŠOBA, Oldřich a ŠIRŮČEK, Martin. *Finanční matematika v praxi: 2., aktualizované a rozšířené vydání*. Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0250-1.

VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích. 3. vydání*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 9788075982124.

Zoznam použitých internetových zdrojov

AGENTÚRA PRE RIADENIE DLHU A LIKVIDITY. ARDAL. Online. Ardal.sk. 2024. Dostupné z: <https://www.ardal.sk/sk/titulna-stranka>. [cit. 2024-05-11].

BEERS, Brian. A Look at Primary and Secondary Markets. Online. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/investing/primary-and-secondary-markets/>. [cit. 2024-05-11].

BOOT, Arnoud a THAKOR, Anjan. Financial System Architecture. Online. JSTOR. Roč. 1997, s. 42. Dostupné z: <https://academic.oup.com/rfs/article-abstract/10/3/693/1635559?redirectedFrom=fulltext&login=true>. [cit. 2024-05-11].

CLAESSENS, Stijn; KLINGEBIEL, Daniela a SCHMUKLER, Sergio. Government Bonds in Domestic and Foreign Currency: the Role of Institutional and Macroeconomic Factors. Online. 2007, roč. 2007. 2007. [cit. 2024-05-12].

Česká národní banka. Online. ČNB. 2024. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/>. [cit. 2024-05-11].

Český statistický úrad. Online. Český statistický úrad. 2024. Dostupné z: <https://www.czso.cz/>. [cit. 2024-05-11].

GOWTHAM, Shyam. Financial System: What is it, Importance, Components, Functions & Challenges. Online. Roč. 2023. Dostupné z: <https://happay.com/blog/financial-system/>. [cit. 2024-05-11].

HAYES, Adam. Duration Definition and Its Use in Fixed Income Investing. Online. Investopedia. 2023. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/d/duration.asp>. [cit. 2024-05-12].

CHEN, James. Primary Market: Definition, Types, Examples, and Secondary. Online. 2024. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/p/primarymarket.asp>. [cit. 2024-05-11].

MANTEGNA. Hierarchical structure in financial markets. Online. THE EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B. Roč. 1999, s. 5. Dostupné z: https://link.springer.com/article/10.1007/s100510050929#auth-R__N_-Mantegna-Aff1-Aff2. [cit. 2024-05-11].

Ministerstvo financí České republiky. Online. MfČR. 2024. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/rozpocetova-politika/rizeni-statniho-dluhu/emise-statnich-dluhopisu/emisni-kalendare-sdd/2024>. [cit. 2024-05-11].

Ministerstvo financí Slovenskej republiky. Online. MfSR. 2024. Dostupné z: <https://www.mfsr.sk/sk/>. [cit. 2024-05-11].

Národná banka Slovenska. Online. NBS. 2024. Dostupné z: <https://nbs.sk/>. [cit. 2024-05-11].

Slovenský štatistický úrad. Online. Slovenský štatistický úrad. 2024. Dostupné z: <https://slovak.statistics.sk/>. [cit. 2024-05-11].

THAKOR, Anjan. The design of financial systems: An overview. Online. Journal of BANKING & FINANCE. 1995, roč. 1995, s. 32. [cit. 2024-05-11].

World government bonds. Online. World government bonds. 2024. Dostupné z: <https://www.worldgovernmentbonds.com/>. [cit. 2024-05-11].

ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK

ARDAL	Agentúra pre riadenie dlhu a likvidity
CZK	Česká koruna
ČNB	Česká národní banka
CP	Cenné papiere
ČR	Česká republika
ECB	Európska centrálna banka
EUR	Euro
HDP	Hrubý domáci produkt
IMF	Medzinárodný menový fond
Kč	Česká koruna
KP	Kupónová platba
MFCR	Ministerstvo financií Českej republiky
MFSR	Ministerstvo financií Slovenskej republiky
MH	Menovitá honota
NBS	Národná banka Slovenska
NH	Nominálna hodnota
p.a	per annum
S&P	Standard & Poor's
SR	Slovenská republika
ŠD	Štátny dlhopis

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: Porovnanie ratingových stupníc, Zdroj: www.wolfstreet.com	27
Obrázok 2: Medziročný vývoj HDP v Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov NBS a World Bank, IMF, ©2024	35
Obrázok 3: Medziročný vývoj HDP v Českej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, World Bank a Mfcr, ©2024.....	36
Obrázok 4: Medziročný vývoj inflácie v Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov World Bank, Štatistický úrad Slovenskej republiky, ©2024.....	37
Obrázok 5: Medziročný vývoj inflácie v Českej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ČNB a World Bank, ©2024.....	38
Obrázok 6: Medziročný vývoj úrokových sadzieb v Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov NBS, ©2024.....	40
Obrázok 7: Medziročný vývoj úrokových sadzieb v Českej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, ©2024	41
Obrázok 8: Medziročný vývoj indexu politickej stability v Českej a Slovenskej republike, Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov World bank, ©2024	42
Obrázok 9: Výnosová krivka slovenských dlhopisov, Zdroj: <i>Národná banka Slovenska</i> ..	46
Obrázok 10: Graf s výnosmi 10-ročných dlhopisov v krajinách eurozóny, Zdroj: <i>ifp.sk</i> ...	47
Obrázok 11: Výnosová krivka 10Y českých štátnych dlhopisov, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, ©2024	50
Obrázok 12: Výnosová krivka 10Y českých štátnych dlhopisov s predikciou na rok 2025, Zdroj: <i>erstegroup.com</i> , ©2024.....	51
Obrázok 13: Prehľad kľúčových finančných údajov emitenta za obdobie 2021 a 2022, Zdroj: <i>Listina emisných podmienok dlhopisov I.D.C. Invest I</i>	57

ZOZNAM TABULIEK

Tabuľka 1: Zhrnutie makroekonomických ukazovateľov v Českej a Slovenskej republike, Zdroj: Vlastné spracovanie	43
Tabuľka 2: Prehľad ratingov Slovenska za posledné 4 roky, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov NBS, ©2024.....	45
Tabuľka 3: Prehľad posledných emisií slovenských štátnych dlhopisov, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov Mfsr a Ardal, ©2024.....	48
Tabuľka 4: Prehľad ratingov Česka za posledné 4 roky, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov ČNB, ©2024	49
Tabuľka 5: Emisie českých štátnych dlhopisov, Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov Mfcr, ©2024.....	51
Tabuľka 6: Zhrnutie kapitoly č.5, Zdroj: Vlastné spracovanie.....	53

